STUDII ȘI CERCETĂRI DE ANTROPOLOGIE

1

TOMUL 3
1966

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

COMITETUL DE REDACȚIE

Redactor responsabil: — prof. univ. dr. OLGA NECRASOV, membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România

Redactor reponsabil adjunct: V. V. CARAMELEA

Membri:
— ACADEMICIAN ȘT.-M. MILCU,
— prof. I. G. RUSSU
— SUZANA POP
— D. NICOLĂESCU-PLOPȘOR
— MARIA CRISTESCU

Secretar de redacție: — ELENA RADU

În țară, abonamentele se primesc la oficiile poștale, agențiile poștale, factorii poștali și difuzorii de presă din întreprinderi și instituții.

Comenzile de abonamente din străinătate se primesc la CARTIMEX, București, Căsuța poștală 134—135, sau la reprezentanții săi din străinătate.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

STUDII ŞI CERCETĂRI DE ANTROPOLOGIE

Tomul 3, nr. 1 1966

SUMAR

Paleoantropologie

Pag.

C. RISCUŢIA şi D. NICOLĂESCU-PLOPŞOR, Reconstituirea plastică a feţei unei femei din cultura Boian faza Vidra de la Boian-Vărăşti, după metoda lui M. M. Gherasimov 3

OLGA NECRASOV, I. G. RUSSU şi MARIA CRISTESCU, Date noi asupra structurii antropologice a triburilor culturii Otomani (vîrsta bronzului) 7

IOANA POPOVICI, Aşezarea feudală de la Străuleşti—Bucureşti, cimitirul II, secolele XV—XVI 17

ALEXANDRA BOLOMEY, Fauna neolitică din aşezarea Boian A de la Vărăşti . . 27

Antropologie contemporană

OLGA NECRASOV, D. BOTEZATU, MARIA BULAI-ŞTIRBU, RACHEL KLÜGER, MARILENA ROŞCA şi D. COTUNA, Asupra variabilităţii capacităţii vitale la populaţia din România 35

OLGA NECRASOV, MARIA BULAI-ŞTIRBU şi RACHEL KLÜGER, Asupra fenomenului de accelerare a ritmului creşterii şi dezvoltării la copiii din Iaşi 43

MARIA CRISTESCU şi D. RADU, Unele aspecte biochimice în corelaţie cu dezvoltarea morfofuncţională a copiilor în perioada peripuberală 51

MARIA CRISTESCU, RACHEL KLÜGER, MARIA ELENA ROŞCA-GRAMATOPOL, Studiul creşterii şi dezvoltării copiilor în raionul Vatra-Dornei 61

TATIANA DRĂGHICESCU şi ELENA RADU, Cercetarea unor probe funcţionale şi constante biochimice la un eşantion de muncitori constructori de maşini de la Uzinele Mecanice Muscel 73

SIMONA BERONIADE, Contribuţii la studiul unor constante hematologice determinate pe un lot de muncitori forestieri din microregiunea Valea Bratiei — Argeş 83

MARIA TIBERA-DUMITRU, M. CONSTANTINESCU şi SIMONA BERONIADE, Cercetări hemotipologice în două microregiuni din regiunea Argeş . . . 89

H. DUMITRESCU şi MARTA CIOVÎRNACHE, Studiu antropologic asupra populaţiei satului Grojdibodu din raionul Corabia, regiunea Oltenia 97

MARIA TIBERA-DUMITRU, SIMONA BERONIADE şi TATIANA DRĂGHICESCU, Constantele biochimice ale populaţiei rurale din Grojdibodu, regiunea Oltenia 109

Antropologie socială, demografică şi culturală

ŞT.-M. MILCU şi V. V. CARAMELEA, Cercetarea interdisciplinară în biologia omului şi ştiinţele sociale 117

GH. TĂNĂSESCU, V. V. CARAMELEA, M. DUMITRESCU şi ANGELA CHIŢU, Studii de psihofiziologie evolutivă în cadrul unei cercetări interdisciplinare, coordonată antropologic, fizic, social şi cultural asupra unor grupuri de muncitori (I). 131

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Antropologie aplicată

Pag.

SUZANA GRINȚESCU-POP și TH. ENĂCHESCU, Contribuții la studiul diferențierii morfologice a unui lot de forestieri în funcție de profilul de muncă (I) 145

Varia

Dare de seamă asupra reuniunii științifice a antropologilor iugoslavi la Belgrad de (dr. Ž. Gavrilović) 155

Centrul de cercetări antropologice, Paris (dr. V. V. Caramelea) 156

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

RECONSTITUIREA PLASTICĂ A FEȚEI UNEI FEMEI DIN CULTURA BOIAN FAZA VIDRA DE LA BOIAN-VĂRĂȘTI, DUPĂ METODA LUI M. M. GHERASIMOV *

DE

C. RISCUȚIA și D. NICOLĂESCU-PLOPȘOR

569.96.074

Se prezintă reconstituirea plastică a feței unei femei din cultura Boian faza Vidra descoperită de E. Comșa în 1956 la Boian -Vărăști, folosind metoda elaborată de M. M. Gherasimov.

Metoda de reconstituire grafică și plastică a feței după craniu, elaborată de M. M. Gherasimov după cercetări minuțioase, cîștigă pe zi ce trece tot mai mulți adepți, convinși de veracitatea reconstituirilor.

Într-adevăr, numeroasele cazuri în care s-au făcut identificări de persoane cu ajutorul metodei lui M. M. Gherasimov au impus-o ca o metodă verificată experimental. Desigur că mai sînt posibile unele îmbunătățiri și completări de adus metodei. Însuși autorul ei le menționează ca detalii suplimentare, însă nu ca elemente esențiale pentru o reconstituire grafică portretistică sau plastică fiziognomică.

Nu intenționăm să discutăm interesul și valoarea metodei Gherasimov pentru problemele de identificare medico-judiciară, pentru reconstituirea tipurilor fiziognomice ale unor personaje istorice sau pentru unele probleme pe care le pune cercetarea paleoantropologică.

Antropogeneza, începînd cu etapele timpurii ale procesului de umanizare, și mai ales dinamica formelor umane holocene în raport cu epoca și teritoriul lor de formare, cauzele, etapele și ritmul de schimbare a înfățișării tipului uman, modul de realizare neîntreruptă a formei umane,

* Comunicare prezentată la Sesiunea științifică de antropologie din 21—23 iunie 1962, București. Autorii consideră oportună publicarea comunicării în forma în care a fost prezentată la sesiune, pentru consemnarea în scris a datei la care a început a fi folosită în România metoda de reconstituire grafică și plastică a feței după craniu, elaborată de M. M. Gherasimov.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

procesul permanent de modificare a tipului antropologic, pot primi, răspunsuri pe această cale. În acest scop, de la reconstituirea unor cazuri izolate, care prezintă însă interes muzeal și satisfac doar pur și simplu curiozitatea noastră în ceea ce privește tipul fiziognomic al unor oameni care au trăit cu secole sau milenii în urmă, trebuie să se treacă la reconstituirea grafică și plastică a tuturor indivizilor care alcătuiesc seria craniologică analizată antropologic. Metoda lui Gherasimov poate deveni în aceste condiții o metodă de cercetare de o reală valoare. Completarea analizei craniologice cu datele antropologice pe care le oferă reconstituirile grafice și plastice permit să se realizeze studii antropologice mai amănunțite, mai complexe. Beneficiind, totodată, și de faptul că metoda Gherasimov redă fidel caracteristicile morfologice fiziognomice ale fiecărui caz în parte, un asemenea studiu antropologic complex permite reconstituirea comunității umane analizate, pe baza tuturor indivizilor reali care o compun, fără a mai recurge la definirea populației pe baza unui „tip" mediu statistic. Un astfel de „tip" matematic abstract anulează individualitatea cazurilor componente ale seriei studiate și nici nu poate fi recunoscut și individualizat ca atare, cu toate caracterele sale, în cadrul seriei din care a rezultat prin prelucrarea matematică a datelor.

Ținînd seama de cele spuse mai sus, menționăm că nu intenționăm să prezentăm reconstituirea grafică și plastică a unei femei din neoliticul României cu gîndul de a sugera o generalizare a formei umane prezentate de acest singur caz, cu toate că seria aparținînd culturii Boian este foarte omogenă în raport cu seria gumelnițeană de la Boian-Vărăști. Facem această mențiune determinați și de faptul că se mai obișnuiește încă să se mai facă discuții și considerații asupra structurii și faciesului antropologic al unor triburi care au viețuit secole de-a rîndul pe teritorii vaste numai pe baza unei singure calote craniene, și aceea fragmentară.

Intenția noastră este să trezim și la noi interesul binemeritat pentru aplicarea metodei Gherasimov prin prezentarea unei reconstituiri grafice portretistice și plastice fiziognomice a unui individ din neoliticul țării noastre. Cazul ales spre exemplificare va îngădui să se facă o verificare a exactității aplicării metodei lui M. M. Gherasimov prin posibilitatea de a compara reconstituirea făcută de noi cu aceea pe care o va realiza însuși M. M. Gherasimov pe același craniu.

Este vorba de un schelet descoperit de E. Comșa (2) în 1956 în așezarea Boian A de la Boian-Vărăști, aparținînd culturii Boian faza Vidra. Datele metrice și morfologice (3) arată că avem de-a face cu osemintele unei femei cu trăsături gracile, armonioase și reliefuri musculare slab dezvoltate, caractere subliniate și de talia sa de 155 cm, făcînd parte din grupul de forme mediteranoide.

Revizuind determinarea vîrstei estimate inițial la aproximativ 40 de ani, coroborînd gradul de uzură al dentiției prezente cu coeficientul de masticație, am ajuns la o valoare mai redusă, și anume de 30—35 de ani cel mult, valoare care concordă de altfel și cu indicațiile pe care le oferă simfiza pubiană în acest sens, precum și suturile craniene care sînt deschise în totalitatea lor.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Respectînd indicațiile date de M. M. Gherasimov în ediția a II-a a lucrării sale, după o analiză atentă a craniului, am procedat la reconstituirea grafică, utilizînd craniogramele din normele frontală, verticală și laterală, folosind secțiunea de bază mediosagitală și secțiunile ajutătoare orizontale pe care s-au notat grosimile părților moi, conform valorilor standard stabilite de autorul lucrării.

Reconstituirea plastică a fost executată pe un mulaj de gips, folosind ceara de modelat recomandată de autor.

Menționăm că atît în ceea ce privește reconstituirea grafică, dar mai cu seamă la operația de reconstituire plastică, am căutat să respectăm cît se poate de strict indicațiile date de Gherasimov, pentru a nu impieta asupra analizei comparative a celor două reconstituiri : cea făcută de noi și cea pe care o va executa M. M. Gherasimov.

Menționăm că un detaliu al fiziognomiei pe care-l ia în discuție și Gherasimov este pariura. În cazul nostru, am folosit datele furnizate de arheologul E. Comșa, care ne-a informat că idolii feminini din cultura Boian sînt reprezentați fie cu coc, fie cu părul răsucit într-o singură coadă, adusă pe umăr. Ținînd seama de vîrsta individei reconstituite de noi, am optat pentru cea de-a doua variantă.

În încheiere, ținem să arătăm că noi înșine ne-am convins, parcurgînd efectiv etapele reconstituirii, că posibilitățile de abatere de la realitate sînt foarte restrînse și nu pot altera faciesul fiziognomic într-o măsură atît de mare încît să perturbe un proces de identificare. De altfel, aceasta rezultă în mod concludent din analiza unor cazuri de interes medico-judiciar reconstituite de M. M. Gherasimov.

Această metodă constituie un produs, și nu o sumă între artă și știință. Rolul artistului nu este în acest caz de a crea forma umană, ci de a înțelege și a reda cu exactitate datele obținute prin observație științifică riguroasă.

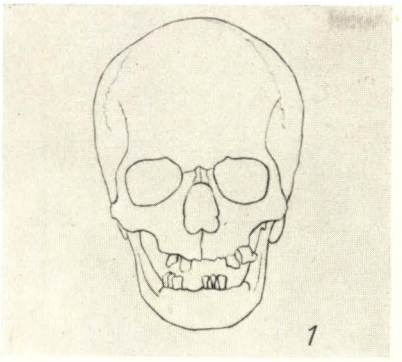
BIBLIOGRAFIE

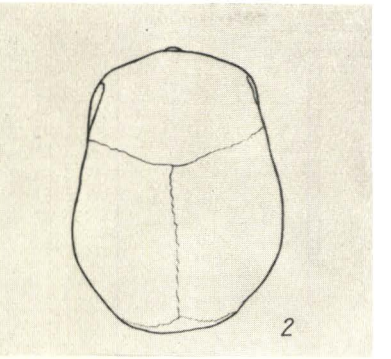
1. Герасимов М. М., *Основы восстановления лица по черепу*, изд. II, Москва, 1955.
2. Comșa E., *Săpături de salvare la Bogata și Boian (r. Călărași, reg. București)*. Materiale și cercetări arheologice, 1959, V, 115—123.
3. Haas N., Maximilian C. și Nicolăescu-Plopșor, *Studiu antropologic asupra scheletului neolitic, de la Boian*. Materiale și cercetări arheologice, 1959, V, 131—140.

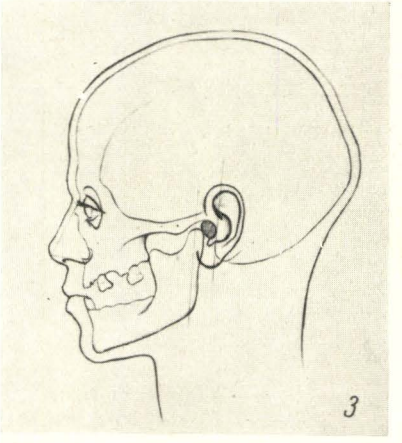
Centrul de cercetări antropologice București

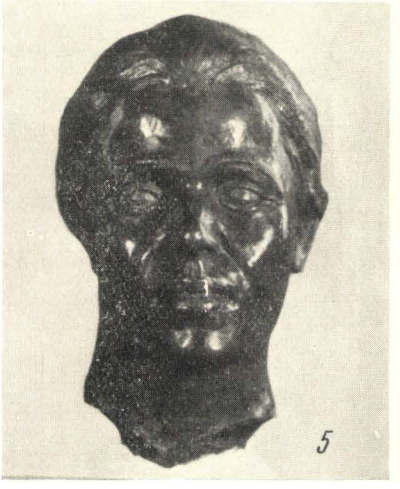
https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro









1, Craniu Boian, în norma frontală ; *2*, idem în norma verticală ; *3*, idem în norma laterală stîngă, cu fixarea grafică ; *4*, idem, reconstituirea grafică ; *5*, Craniu Boian, reconstituire plastică în norma frontală ; *6*, idem în norma 3/4 stînga.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

DATE NOI ASUPRA STRUCTURII ANTROPOLOGICE A TRIBURILOR CULTURII OTOMANI (VÎRSTA BRONZULUI)

DE

OLGA NECRASOV, I. G. RUSSU şi MARIA CRISTESCU

572.78/2.569.96

În lucrare se studiază 8 schelete aparţinînd culturii Otomani, provenite de la Pir (r. Careii Mari) şi se analizează particularităţile lor antropologice. Comparînd această mică serie cu alte serii aparţinînd vîrstei bronzului, provenite fie din Transilvania, fie din părţile extracarpatice ale ţării noastre, se subliniază faptul că procesul de brahicefalizare pare să se fi desfăşurat mai rapid în Transilvania decît în alte regiuni ale teritoriului nostru.

Primele informaţii asupra structurii antropologice a triburilor culturii Otomani (care s-a dezvoltat în perioada mijlocie a vîrstei bronzului în regiunea de nord-est a Transilvaniei, în Slovacia de sud-est, precum şi în Ungaria) au fost publicate de doi dintre noi în 1960. Ele se referă la două schelete feminine aproape complete, provenite din săpăturile realizate în 1954 la Pir (r. Careii Mari), sub conducerea arheologilor Z. Szekely şi E. Covaci. Aceste date pot fi întregite astăzi prin studiul altor 6 schelete, mai mult sau mai puţin complete, de aceeaşi provenienţă.

Aceste 8 schelete sigur datate din cultura Otomani reprezintă tot ceea ce am putut obţine din seria celor 30 de morminte (dintre care numai unul de incineraţie) descoperite la Pir.

Starea acestui material osos nu este din cele mai satisfăcătoare. Astfel, numai trei schelete (dintre care unul aparţine unui copil de 8 ani) sînt aproape complete. Alte două (dintre care unul aparţine unui adolescent) sînt reprezentate prin cranii întregi, dar nu au schelet postcranian. În fine, alte două schelete sînt reprezentate numai prin calotele lor craniene, în timp ce un al optulea schelet nu prezintă decît fragmente din calota craniană, un masiv facial şi o mandibulă fragmentară, precum şi cîteva piese postcraniene.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

1. VÎRSTA ŞI SEXUL

În tabelul nr. 1 se dă repartiţia scheletelor pe vîrstă şi sex.

Tabelul nr. 1

Repartiţia scheletelor de la Pir pe vîrstă şi sex

Vîrsta / Sexul	Infans I 0—7 ani	Infans II 7—14	Juvenis 14—19	Adultus 20—29	Maturus I 30—39	Maturus II 40—49	Maturus III 50—60
masculin	—	—	—	—	1	1	—
feminin	—	—	—	2	1	1	—
indeterminabil	—	1	1	—	—	—	—

Scheletele de la Pir sînt mult prea puţin numeroase pentru ca să încercăm reconstituirea caracteristicilor paleodemografice ale tribului care a locuit la Pir în timpul vîrstei bronzului. Totuşi vom sublinia că, din cei opt indivizi, nici unul nu pare să fi ajuns la vîrsta de 50 de ani şi că numărul indivizilor morţi sub 20 de ani reprezintă un procent de 25%. Această situaţie corespunde cu aceea pe care o găsim în seriile noastre din epoca bronzului, în contrast cu cele neolitice, unde scheletele de copii se găsesc rar în necropole.

2. SCHELETUL CEFALIC

Studiul neurocraniului ne arată următoarea repartiţie a indicelui cefalic : 2 cranii foarte moderat dolicocrane (craniul copilului şi al adolescentului), 2 cranii mezocrane (unul de bărbat şi altul de femeie) şi 3 cranii moderat brahicrane (toate trei aparţinînd unor femei). Media generală a seriei este foarte moderat brahicrană (80, 16). La aceasta trebuie să mai adăugăm şi faptul că unul din craniile slab dolicocrane, şi anume acela de copil, prezintă o sutură sagitală obliterată puţin înainte de moartea individului. Sîntem deci în prezenţa unui craniu a cărui creştere în lărgime se oprise şi care începuse să evolueze spre scafocefalie. S-ar putea ca dolicocefalia sa, de altfel foarte moderată (74,55), să fi fost determinată de acest fenomen. De aici rezultă că, în comparaţie cu alte serii eneolitice sau din vîrsta bronzului, această serie marchează o vădită tendinţă spre brahicefalizare.

În această ordine de idei este deosebit de interesant să subliniem că această tendinţă spre brahicefalizare este determinată aici în primul rînd de o micşorare a diametrului cranian anteroposterior (care la craniile brahicefale din această serie variază între 165 şi 172 mm) şi într-o mai mică măsură de o mărire a celui transversal (care variază la aceleaşi cranii între 136 şi 139 mm).

Forma neurocraniului cea mai frecventă este forma ovoidă scurtă, fiind ovoid alungită doar în cazul craniului de copil, pe cale de a deveni

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

scafocefal. Norma occipitală este fie de bombă, fie de casă. Conturul sagital prezintă o linie ascendentă aproape verticală în regiunea frunții, o linie a creștetului foarte slab arcuită și un occipital bombat, deasupra căruia apare, de obicei, o ușoară aplatizare prelambdică (meplat). Planul nucal este scurt și aplatizat, așa cum aceasta este caracteristic pentru craniile evoluate.

Înălțimea porio-bregmatică a neurocraniului este mijlocie. Raportată la lungime, ea dă indici ortocrani sau hipsicrani. Raportată la lărgime, ea dă într-un singur caz un indice tapeinocran, în celelalte cazuri acesta fiind metriocran. Combinarea acestor două categorii de indici la un același craniu ne arată că indicele vertico-longitudinal se încadrează întotdeauna într-o categorie superioară celei căreia aparține indicele vertico-transversal. Aceasta atestă încă o dată că scurtarea neurocraniului este proporțional mai accentuată decît lărgirea sa.

Majoritatea frunților se încadrează în categoria eurimetopă, însă aproape totdeauna la limita inferioară a acesteia. Din punctul de vedere al formei, majoritatea indicilor frontoparietali transversali (care o caracterizează) ne indică o formă de tip intermediar și mai rar o formă sferoidală.

Occipitalele sînt largi sau mijlocii în comparație cu lărgimea maximă a neurocraniului și totdeauna mai mult sau mai puțin bombate.

Relieful neurocraniului (cel glabelar, cel supraorbitar, precum și protuberanța occipitală externă) este întotdeauna fie șters, fie moderat. În schimb, relieful supramastoidian este totdeauna destul de dezvoltat.

Masivul facial, prezent numai la scheletul de copil, la cel de adolescent, la 3 schelete feminine, parțial la unul din cele 2 schelete masculine, ne dă o impresie de gracilitate (ca și mandibula), cu toate că toți indicii faciali superiori se încadrează în categoria mezenă mai mult sau mai puțin apropiată de cea leptenă. Acest aspect gracil se datorește atît dimensiunilor faciale relativ mici, cît și malarelor înguste și relativ slab frontalizate (afară de un singur caz). Majoritatea orbitelor sînt hipsiconce și într-un singur caz mezoconce, dar aproape de limita inferioară a categoriei precedente. Cel mai variat este indicele nazal: camerin într-un singur caz, tot într-un singur caz mezorin și în două cazuri leptorin. Carena nazală este întotdeauna proeminentă, iar apertura piriformă de tip antropin. Fosa canină este mijlociu dezvoltată. Bolta palatină este de tip accentuat paraboloid. Mandibula, mai mult sau mai puțin gracilă, are totdeauna un menton proeminent. Dentiția prezintă o formulă a tuberculilor molarelor superioare întotdeauna de tip evoluat, M_3 și de cele mai multe ori chiar M_2 oferind un număr mai mic de tuberculi decît M_1. Unul din schelete prezintă chiar o reducere maximă a celor două M_3 superioare, prevăzute doar cu cîte un singur tubercul. Din acest punct de vedere molarele superioare par a fi mai evoluate decît cele inferioare, unde reducerea tuberculilor este mai puțin avansată, așa cum se constată din următoarele formule tuberculare:

$$\text{Pir}_1\ \frac{4,4,3}{5,4,5};\quad \text{Pir}_2\ \frac{4,3,3}{5,4,5};\quad \text{Pir}_3\ \frac{4,3,3}{5,5,4};\quad \text{Pir}_6\ \frac{4,4,1}{---};\quad \text{Pir}_8\ \frac{4,3,3}{5,4,4}.$$

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

3. SCHELETUL POSTCRANIAN ŞI TALIA

Talia indivizilor din această serie a putut fi calculată doar pentru trei schelete. La două schelete feminine ea este de 147 cm şi de 160 cm, indicînd o variabilitate destul de amplă. La un schelet masculin, ea este de 166,6 cm.

Oasele lungi de la scheletele feminine sînt gracile, în timp ce scheletul masculin le are mai robuste. Humerusurile prezintă un relief muscular destul de pronunţat (inserţiile deltoidului, ale marelui pectoral şi ale marelui rotund mai ales). Din acest punct de vedere este interesant de semnalat dezvoltarea asimetrică a acestor inserţii. La scheletul nr. 1 se observă o accentuare mai mare a celor de pe humerusul stîng, în timp ce la scheletul nr. 2 accentuarea inserţiilor se observă la osul drept. Aceasta ar putea însemna că primul individ era stîngaci. În fine, la doi indivizi (o femeie şi un bărbat) se observă o dezvoltare mai puternică a inserţiei marelui pectoral decît a marelui rotund, în timp ce la un al treilea (nr. 2) situaţia este inversă. Acest fapt ar putea să constituie un indiciu asupra existenţei unei diferenţieri a ocupaţiilor la membrii tribului. Această constatare este încă întărită şi de studiul morfologiei cubitusului la cele două femei care au scheletul postcranian. În timp ce la una din ele (nr. 1) acest os prezintă inserţii musculare puternice (patratul pronator şi brahialul anterior), la cealaltă (nr. 2) acest relief este mult mai atenuat.

Femurul este întotdeauna platimeric şi prezintă o torsiune destul de pronunţată. Relieful său subtrocanterian este accentuat, indicînd o puternică dezvoltare a fesierului. Pilastrul este slab dezvoltat. Tibia este fie mezocnemică fie euricnemică. Platourile tibiale sînt înclinate înapoi (retroversate), cel extern fiind deviat spre partea posterioară. Marginea inferioară a acestui os prezintă permanent una sau două faţete articulare suplimentare pentru astragal. Majoritatea acestor caracteristici ale tibiei pot fi puse în raport cu obiceiul de a sta jos în poziţie chircită.

4. ANOMALII ŞI LEZIUNI OSOASE ŞI DENTARE

1. Craniul nr. 5 (copil de 8 ani) prezintă o sutură sagitală închisă de curînd, toate celelalte suturi din bolta craniană rămînînd deschise. Este clar că acest craniu ar fi evoluat progresiv spre scafocefalie dacă individul ar fi trăit mai mult.

2. Două cranii (nr. 3 şi nr. 7) prezintă cîte un os lambdatic, mai mic la primul, dar mai mare la al doilea.

3. Mandibula scheletului nr. 2, de factură sapientică, prezintă o proporţie anormală a ramului vertical (larg şi jos), amintind de aceeaşi formaţiune de la Mauer. Eşancrura sigmoidă este foarte largă, dar puţin profundă (totuşi mai profundă decît la omul de Heidelberg). În fine, o altă dispoziţie anormală a aceleiaşi piese este demnă de semnalat: lipsa bilaterală a spinei lui Spix, precum şi o dispoziţie cu totul specială a şanţului milohioidian care se opreşte la circa 1 cm mai jos decît orificiul canalului dentar, necomunicînd astfel cu acesta.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

4. Leziunile osoase sînt extrem de rare în această mică serie. Vom semnala doar o depresiune aproape circulară din regiunea frontală a craniului nr. 7. Ea a putut să fie determinată fie de o lovitură primită în copilărie (cînd osul fiind mai elastic nu a fost spart), fie de o tumoare a părților moi supraiacente.

5. STRUCTURA TIPOLOGICĂ

Din punct de vedere tipologic, această mică serie oferă un amestec de elemente predominant mediteranoide, dar mezocrane sau moderat dolicocrane (nr. 6 și nr. 3), cu elemente pronunțat alpine (nr. 1 și probabil nr. 4), precum și cu unele elemente protoeuropoide atenuate (nr. 7 și nr. 8). Ca o expresie a amestecului dintre primii și cei de-al doilea (sau poate ca o rezultantă a evoluției tipului mediteranoid spre cel alpin) apare aci și un tip cu caractere amestecate, putînd fi calificat drept alpino-mediteranoid (nr. 2). Din punctul de vedere al tranziției de la caracterele mediteranoide la cele alpine, craniile feminine nr. 6, nr. 2 și nr. 1 reprezintă o serie foarte interesantă (tabelele nr. 2, 3 și 4 și planșele I, II, III și IV).

DISCUTAREA REZULTATELOR

Studiul acestei serii de 8 schelete ne indică importanța pe care încep să o prezinte elementele brahicrane de nuanță alpină în structura antropologică a populației din Transilvania de nord-est în perioada mijlocie a bronzului. De asemenea este interesant de subliniat faptul că tipurile antropologice, în general caracterizate prin calote alungite, așa cum sînt cel mediteranid și cel protoeuropoid, prezintă aci o puternică atenuare a acestui caracter în urma unei tendințe la rotunjire a regiunii neurocraniene. Aceasta ne obligă să ne gîndim că sîntem în prezența unei populații pe cale de brahicefalizare.

Din nefericire, nu cunoaștem decît foarte puține date asupra structurii antropologice a triburilor neo-eneolitice din epoca bronzului din Transilvania. Pentru neolitic, datele noastre se referă numai la cultura Criș și la cultura Petrești și sînt foarte sumare. Astfel știm că populația culturii Criș prezenta un important fond mediteranoid, dar că nu era lipsită de elemente alpine. Referitor la populația culturii Petrești nu putem să afirmăm, pentru moment, decît că ea nu era lipsită de elemente mediteranoide.

În ceea ce privește epoca bronzului nu știm absolut nimic asupra populațiilor transilvănene de la începuturile acesteia, iar scheletele de la Pir sînt pînă în prezent singurele care ne pot da o idee, de altfel foarte fragmentară, asupra particularităților fizice ale populației din bronzul mijlociu din această parte a țării. Pentru perioada finală a bronzului și de tranziție spre epoca primă a fierului (cultura Noua-Teiuș) dispunem de date puțin mai satisfăcătoare, provenite din studiul realizat de către

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 2

Scheletele din cultura Otomani (de la Pir)

Valorile dimensiunilor liniare și angulare ale neurocraniului

Nr. Martin	Dimensiuni	Sex indeterminabil		Femei				Bărbați		Media generală
		Nr. 5	Nr. 3	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 4	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	
		8 ani	16 ani	30 ani	20 ani	40 ani	20 ani	40 ani	35 ani	
	Neurocraniul									
1	g-op	165	175	165	172	166	171	190		172,80
2	g-i		178	148	165	163	163	186		165,00
3	g-l		169	158	165	164	165	190		168,40
5	n-ba		99	—	99	—	99	108		102,00
7	ba-o		33	—	36	—	33	34		34,43
8	eu-eu	123	130	137	139	136	131	149		138,40
9	ft-ft		90	102	96	92	93	104		97,40
10	co-co		113	120	119	116	108	129		118,40
11	au-au		111	—	116	—	113	122		117,00
12	ast-ast		—	—	107	—	—	113		110,00
13	ms-ms		93	—	100	—	95	108		101,00
16	lărg. orific. occipital		27	—	25	—	27	27		26,33
17	ba-b		130	—	130	—	123	139		130,66
20	po-b		106	98	112	—	103	120		111,66
23	circumf. oriz. a craniului		490	485	490	490	475	540		496,00
24	po-po		290	—	305	—	286	335		308,66
25	n-o		347	—	345	—	336	382		354,33
26	n-b		111	115	112	130	112	132		120,20
27	b-l		123	125	115	129	118	136		124,60
28	l-o		112	—	107	—	112	113		110,66
28_1	l-i		80	70	68	50	70	64		64,40
28_2	i-o		33	—	40	—	42	50		44,00
29	n-b		98	103	107	112	98	114		106,80
30	b-l		111	112	105	112	106	121		111,20
31	l-o		94	—	90	—	90	92		90,66
31_1	l-i		70	66	63	47	62	59		59,40
31_2	i-o		32	—	41	—	45	50		45,33
$31_{(1a)}$	unghiul n-b/OAE		—	57°	51°	—	52°	—		53,33
—	unghiul tg la frunte (Mollison)		88°	90°	88°	89°	90°	—		89,00
33	unghiul l-o/OAE		—	—	119°	—	125°	—		122,00
33_1	unghiul l-i/OAE		—	—	93°	—	102°	—		97,50
33_3	unghiul i-o/OAE		—	—	151°	—	160°	—		155,50

unul din noi (I. G. Russu și colab.) asupra a 13 schelete provenite din Cluj-strada Banatului. Din nefericire, această colecție craniologică este lipsită de masivele faciale, ceea ce împiedică realizarea unui studiu tipologic mai aprofundat. Datele referitoare la forma neurocraniului sînt însă complete. Din ele desprindem faptul că, din cele 13 cranii, numai 4 sînt dolicocrane (dar nu accentuat dolicocrane), alte 4 sînt mezocrane, iar 5 sînt brachicrane (dintre care 3 hiperbrachicrane). Prin faptul că hiperbrahicranii și brahicranii prezintă o talie joasă sau cel mult mijlocie, am putea conchide că sîntem în prezența unor reprezentanți ai tipului alpin.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 3

Scheletele din cultura Otomani (de la Pir)

Valorile dimensiunilor liniare şi angulare ale masivului facial şi mandibulei

Nr. Martin	Dimensiuni	Sex indeterminabil		Femei				Bărbaţi		Media generală
		Nr. 5	Nr. 3	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 4	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	
		8 ani	16 ani	30 ani	20 ani	40 ani	20 ani	40 ani	35 ani	
	Masivul facial									
40	ba-pr		88	—	92		95			94,00
42	ba-gn		94	—	101		—			—
43	fmt-fmt		93	109	102		95			102,00
43_1	fmo-fmo		88	99	94		90			94,33
44	ek-ek		89	100	96		87			94,33
45	zy-zy		112	133	127		124			128,00
46	zm-zm		86	93	88		90			90,33
47	n-gn		99	117	110		—			111,66
48	n-pr		58	68	65		64			65,00
50	mf-mf		22	25	24		20			25,00
51	mf-ek		35	41	40		40			40,00
52	înălţimea orbitei		30	36	34		33			34,00
54	ol-ol		20	27	23		23		22	—
55	n-ms		42	51	50		49			49,25
62	ol-sta		43	—	41		47			44,00
63	enm-enm		36	35	38		38			37,00
72	unghiul n-pr/OAE		—	94	94		87			94,00
73	unghiul n-m/OAE		—	97	84		84			90,50
74	unghiul ns-pr/OAE		—	86	90		82			88,00
	Mandibula									
65	Lărgimea condilară		—	—	109		—		—	109
65_1	Lărgimea coronoidă		—	—	89		—		102	96
66	Lărgimea bigoniană		—	—	90		—		—	91
68	Adîncimea mandibulei		60	72	75		—		82	75,33
69	Înălţimea simfizei		27	30	29		—		34	30,00
69_1	Înălţimea la niv.g.m.		24	30	31		—		37	32,60
69_3	Grosimea la nivelul g.m.		12	11	12		—		10	11,00
70	Înălţimea ramului vertical		46	52	50		—		65	53,66
70_3	Înălţimea eşancrurii sigmoide		10	13	11		—		11	11,66
71	Lărgimea ramului vertical		29	27	39		—		31	32,33
71_1	Lărgimea eşancrurii sigmoide		29	36	47		—		27	36,66
79	Unghiul goniac		120°	137°	115°		—		123°	125°
79_1	Unghiul mentonier		77°	66°	74°		—		68°	67°

Judecînd tot după modul de corelare a indicelui cefalic cu talia, ceilalţi indivizi ar putea să fi aparţinut tipului mediteranid (2), iar alţi trei fie tipului nordic, fie celui protoeuropoid.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 4

Scheletele din cultura Otomani (de la Pir)

Valorile indicilor și caracterele scopice

Nr. Martin	Indicii și caracterele scopice	Sex indeterminabil		Femei				Bărbați		Media generală
		Nr. 5	Nr. 3	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 4	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	
		8 ani	16 ani	30 ani	20 ani	40 ani	20 ani	40 ani	35 ani	
	Indicii									
8 : 1	Indicele cefalic	74,55	74,29	83,03	80,81	81,93	76,61	78,42		80,16
17 : 1	Indicele bazilo-bregmatic longitudinal		74,29		75,58		71,93	73,16		73,55
17 : 8	Indicele bazilo-bregmatic transversal		100,00		93,53		93,18	93,29		93,33
20 : 1	Indicele porio-bregmatic longitudinal		65,57	59,34	65,12		60,23	63,16		61,94
20 : 8	Indicele porio-bregmatic transversal		81,54	71,53	80,58		78,54	80,54		77,79
9 : 10	Indicele fronto-transversal		79,65	85,00	86,67	79,31	86,11	80,62		83,42
9 : 8	Indicele fronto-parietal transversal		69,23	74,45	69,05	67,65	70,99	69,80		70,38
12 : 8	Indicele occipito-parietal transversal		—	—	76,98	—	80,15	75,84		77,63
27 : 26	Indicele fronto-parietal longitudinal		110,81	106,90	94,26	99,23	105,36	103,03		101,75
29 : 26	Indicele de curbură a frontalului		88,29	89,57	87,70	86,15	87,50	86,36		87,45
30 : 27	Indicele de curbură a parietalului		90,24	91,96	91,30	86,82	89,83	88,97		89,77
31 : 28	Indicele de curbură a occipitalului		83,93	—	84,11		80,36	81,42		81,93
$31_1 : 28_1$	Indicele de curbură a părții super. a occ.		87,50	94,29	92,65		88,57	92,19		91,92
$31_2 : 28_2$	Ind. de curbură a părții inferioare a occ.		96,97		100,00		100,00	100,00		100,00

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

$28_2 : 28_1$	Indicele occipitalului		41,25	—	58,82		62,86	78,13		66,60
47 : 45	Indicele facial total		88,39	87,96	86,61					81,27
48 : 45	Indicele facial superior		51,79	51,13	51,18		51,61			51,39
52 : 51	Indicele orbitar		85,71	87,80	85,00		82,50			85,10
50 : 44	Indicele biorbitar		24,22	25,00	25,00		22,99			24,33
54 : 55	Indicele nazal		47,72	52,94	46,00		46,94			48,62
63 : 62	Indicele palatal		83,72	—	92,68		80,85			86,76
45 : 8	Indicele parieto-jugal		86,15	97,08	91,37		94,66			94,37
9 : 45	Indicele fronto-jugal		80,36	76,69	75,59		75,00			75,76
66 : 65	Indicele de lărgime a mandibulei		—	—	85,10					—
68 : 66	Indicele mandibular		—	80,00	78,26					79,13
$69_3 : 69$	Indicele de robusticitate a mandibulei		50,00	36,67	38,71				27,03	30,80
71 : 70	Indicele ramului vertical		63,04	54,00	78,00				47,69	59,89
$70_3 : 71_1$	Indicele eşancrurii sigmoide		34,49	36,11	26,19				40,74	34,34
	Caracterele scopice									
	Norma verticală	ovoid-alung.	ovoid-scurtă	sferoidă	ovoid-scurtă	ovoid-scurtă	ovoidă	ovoidă	?	
	Norma occipitală	bombă	casă-bombă	bombă	casă-bombă	bombă	casă bombat	casă bombat	casă bombat	
	Forma occipitalului	f. bombat	bombat	(bombat)	(bombat)	(bombat)				
	Relieful glabelar	—	II	I	I—II	II	I	III	III	
	Relieful supraorbital	—	1	1	1	1	1	1	1	
	Protuberanţa ocipitală externă	—	0—1	0—1	1	1	2	3	1	
	Carena nazală	proem.	proem.	proem.	proem.	proem.	proem.	proem.	proem.	
	Apertura piriformă	antr.	antr.	antr.	antr.	—	—	—	—	
	Spina nazală	2	3	1	1	—	2	—	3	
	Fosa canină	—	2—3	3	2—3	—	2—3	—	2	

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

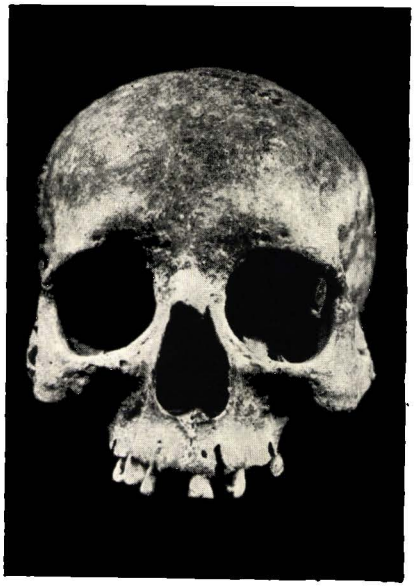
Din aceste date ar rezulta că la sfîrşitul vîrstei bronzului procesul de brahicefalizare a populaţiei din Transilvania era în plină desfăşurare. Din acest punct de vedere, observăm un contrast între această populaţie şi cea din părţile extracarpatice ale ţării. Într-adevăr, atît cercetările lui C. Maximilian şi colab. asupra populaţiei din cultura Monteoru, cît şi cele ale lui Olga Necrasov, Maria Cristescu şi colab. asupra populaţiilor din culturile Monteoru şi Noua ne indică o altă situaţie, deoarece seriile craniologice studiate fie că nu prezintă de loc brahicefali (Cioinagi, Doina), fie că îi prezintă în procente relativ mici (Truşeşti, Sărata-Monteoru). Lipsa brahicefalilor se remarcă şi în seria de la Zimnicea (datînd din epoca bronzului), studiată de Kalanga Abdalla. Brahicefalizarea populaţiei din părţile extracarpatice ale ţării pare să înceapă astfel mai tîrziu decît în Transilvania.

BIBLIOGRAFIE

1. Abdalla K., *Studiu antropologic asupra populaţiei din epoca de bronz şi prima epocă a fierului de la Zimnicea* (în manuscris).
2. Cristescu M., *Die anthropologischen Untersuchungen des bei Ocna Sibiului gefundenen, zur Petreşti-Kultur gehörenden Skelettes.* Forschungen zur Volks und Landeskunde, 1962.
3. Cristescu M., *Contribuţii la studiul antropologic al unor schelete de la sfîrşitul epocii bronzului.* Arheologia Moldovei, 1960, **I**.
4. Cristescu M. şi Antoniu S., *Contribuţie la cunoaşterea structurii antropologice a populaţiei aparţinînd culturii Noua din Moldova.* An. şt. Univ. Iaşi, 1960, **VIII**, *2*.
5. Cristescu M., Antoniu S. şi Kluger R., *Studiul antropologic al scheletelor de la Cioinagi-Balinteşti.* Stud. cerc. de antropol., 1965, **2**, *1*.
6. Maximilian C. în colaborare cu Caramelea V. V., Firu P., Negrea — Ghergheau A., *Sărata Monteoru.* Studiu antropologic, Bucureşti, 1962.
7. Necrasov O., *Date antropologice noi asupra populaţiei neolitice Starcevo-Criş.*, Stud. cerc. antropol., 1965, **2**, *1*.
8. Necrasov O., *К изучению антропологического состава населения бронзого века восточной части Румынии.* Труды Московского общества испитателей природы, 1964, **XIV**.
9. Necrasov O. şi Cristescu M., *Étude anthropologique des squelettes de l'âge du bronze, découverts à Pir.* An. şt. Univ. Iaşi, 1960, **VI**, *1*.
10. Necrasov O. şi Cristescu M., *Studiul antropologic al scheletelor din necropola de la Truşeşti, aparţinînd culturii Noua.* Ses. naţ. de arheologie, Bucureşti, 1961.
11. Russu I. G., Mareş V., *Consideraţiuni antropologice asupra scheletului aparţinînd culturii Criş, de la Sf. Gheorghe-Bedehaza.* Mat. cerc. arheol., 1952, **III**.
12. Russu I. G., Şerban M., Vlassa N., Golamb V., Motioc N., *Contribution à l'aspect anthropologique de l'homme de la culture Criş.* VI-e Congrès. internat. sc. anthrop. ethnolog., Paris, 1960.
13. Russu I. G., Şerban M., Motioc N. şi Farkas T., *Date antropometrice asupra populaţiei vechi (epoca tîrzie a bronzului) din reg. Cluj.* Morfologia normală şi patologică, 1958, **I**.

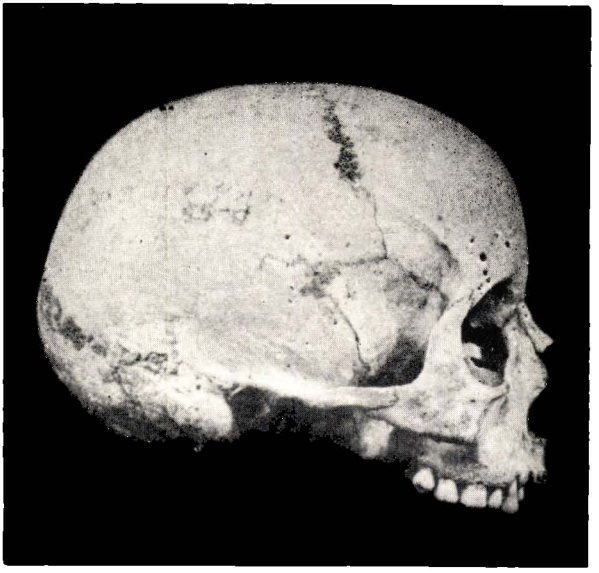
Secţia de antropologie — Iaşi

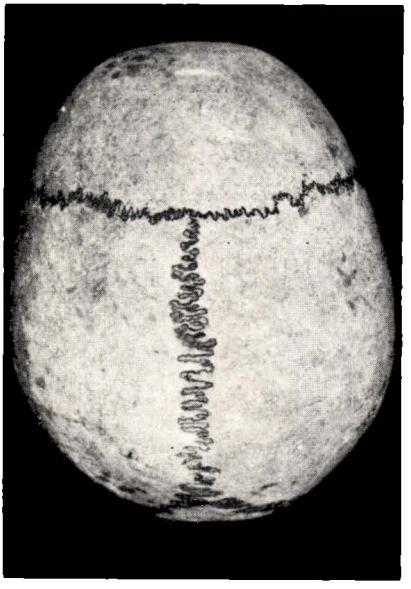
https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro



Pir: Craniul nr. 1.

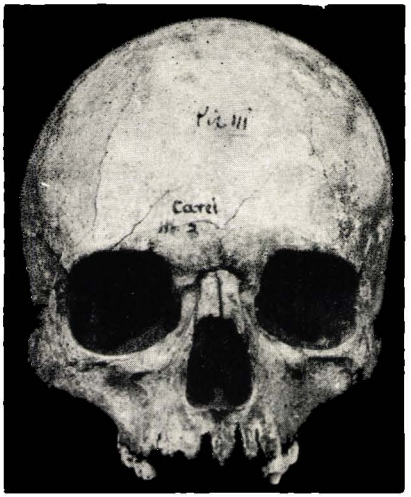
https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro





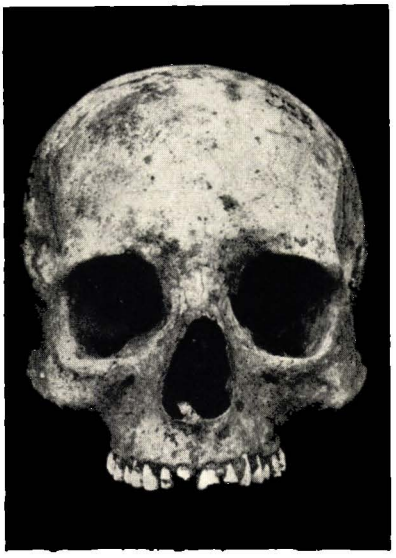
Pir : Craniul nr. 2.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro



Pir : Craniul nr. 3.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro



Pir : Craniul nr. 6.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

AȘEZAREA FEUDALĂ DE LA STRĂULEȘTI-BUCUREȘTI

CIMITIRUL II — SECOLELE XV—XVI

DE

IOANA POPOVICI

572.781.2 : 569.9

Necropola nefiind epuizată, articolul cuprinde numai o caracterizare a structurii antropologice a scheletelor descoperite.

Cercetările arheologice ale Muzeului orașului București au arătat că cele mai vechi urme de locuire de la Străulești aparțin epocii bronzului. Mai tîrziu, alte populații își vor găsi adăpost în același loc. În secolul al VII-lea, așezarea pare să fi fost părăsită în liniște (1). După alte cîteva veacuri — în secolul al XIV-lea — viața va fi reluată și va continua neîntrerupt pînă acum (2). Din această ultimă perioadă, alături de numeroase urme de cultură materială, au fost găsite și două cimitire, conținînd cea mai veche populație feudală cunoscută pînă acum pe actualul teritoriu al Bucureștilor.

Cercetările conduse de arheologul P. Panait au început în 1961 și au continuat în cursul anilor următori. În timpul campaniilor din acești ani s-au descoperit două necropole : prima, cimitirul I, datează din secolul al XIV-lea ; a doua, cimitirul II, din secolele XV—XVI.

PREZENTAREA MATERIALULUI

Din cimitirul I, în lucrarea de față sînt studiate 104 schelete. O parte din acestea, 40 de adulți și 23 de copii, au constituit obiectul unei note anterioare (3).

Repartiția scheletelor pe sex și grupe de vîrstă se prezintă astfel (tabelul nr. 1) :

Se constată o mortalitate egală în grupele de maturi și copii. În grupa infantilă, frecvența maximă a mortalității se întîlnește între 3 și 9 ani.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 1

Repartiția scheletelor pe grupe de vîrstă

	Vîrsta	Seria întreagă	Bărbați	Femei
Infans I	0— 7 ani	n = 26 : 25%	—	—
Infans II	7—14 ani	n = 14 : 13,4%		
Juvenes	14—18 ani	n = 2 : 1,9%	—	—
Adultus	18—30 ani	n = 17 : 16,3%	n = 6 : 5,8%	n = 11 : 10,5%
	30—40 ani	n = 19	n = 12	n = 7
Maturus	40—50 ani	n = 14 } 38,5%	n = 10 } 25,9%	n = 4 } 12,0%
	50—60 ani	n = 7	n = 5	n = 2
Senilis	60— × ani	n = 5 : 4,8%	n = 3 : 2,9%	n = 2 : 1,9%

Neurocraniul. Forma neurocraniului în norma verticală este adesea ovoidă, ovoid-elipsoidă sau pentagonoidă la bărbați și în egală măsură ovoidă sau sfenoidă la femei.

În norma occipitală, craniile au în general forma de casă.

Calotele seriei masculine sînt în cea mai mare parte (46,1%) de lungime mijlocie. În ordinea frecvenței vin craniile lungi și foarte lungi (42,3%) și apoi cele scurte (11,6%). În majoritatea cazurilor (40,7%) ele sînt de lățime mijlocie, urmată în proporții asemănătoare de dimensiuni înguste și late.

În grupa feminină calotele sînt lungi (40%), mijlocii (33,3%) sau scurte (27,7%). Diametrul transvers maxim este predominant îngust (59,7%).

Indicele cranian rezultat din aceste două dimensiuni se prezintă astfel :

Tabelul nr. 2

Indicele cranian

eu—en/g-op	Bărbați		Femei	
	nr.	%	nr.	%
70,0—74,9 Dolicocran	8	30,8	1	7,7
75,0—79,9 Mezocran	10	38,5	8	61,5
80,0—84,9 Brahicran	7	26,9	4	30,8
85,0—89,9 Hiperbrahicran	1	3,8	—	—

Înălțimea calotei măsurată de la porion oscilează la bărbați între foarte scund și foarte înalt, dar majoritatea craniilor sînt de înălțime mijlocie (44,8%). Înălțimea bazilo-bregmatică este prin medie tot mijlocie, dar cele mai multe cranii (45,9%) sînt înalte.

La femei, craniile sînt predominent mijlocii (41,2%) cînd înălțimea este luată din porion și mai variabile cînd aceeași dimensiune este luată din bazion.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

În raport cu lungimea calotei, craniile au o înălţime moderată.

Tabelul nr. 3

Indicele de înălţime/lungime

po—b/g—op	Bărbaţi		Femei		Indice ba—p/g—op	Bărbaţi		Femei	
	n	%	n	%		n	%	n	%
Camaecran × —57,9	—	—	—	—	× —69,9	—	—	—	—
Ortocran 58—62,9	14	53,8	10	71,5	70—74,9	6	50	6	85,8
Hipsicran 63— ×	12	46,2	4	29,5	75— ×	6	50	1	14,2

Raportată la lăţimea craniului, înălţimea este de cele mai multe ori mijlocie sau joasă :

Tabelul nr. 4

Indicele de înălţime/lăţime

po—b/eu—eu	Bărbaţi		Femei		Indice ba—b/eu-eu	Bărbaţi		Femei	
	nr.	%	nr.	%		nr.	%	nr.	%
Tapeinocran × —79,9	12	46,1	13	86,6	× —91,1	2	16,7	4	57,1
Metriocran 80,0—85,9	12	46,1	1	6,6	92,0—97,9	7	58,3	2	28,6
Acrocran 86,0 — ×	2	7,8	1	6,7	98,0— ×	3	25,0	1	14,3

Frunţile sînt în general drepte. Indicele sagital frontal n—b/arc n—b, care exprimă gradul de curbură al frunţii, este ortometop în 85% din cazuri la bărbaţi şi în 90% la femei.

Diametrul minim al frunţii este adeseori mijlociu sau îngust, rar lat sau foarte lat. Lărgimea maximă urmează o distribuţie asemănătoare.

În seria feminină lipsesc craniile cu frunţi foarte înguste şi foarte late.

Raportul dintre aceste două dimensiuni, indicele frontal transversal, arată o proporţie aproape egală de frunţi sferice şi intermediare pentru cele două sexe. Mediile (80,1 respectiv 80,6) se înscriu la limita inferioară a categoriei intermediare. Deşi prin dimensiuni fruntea este în general mijlocie şi îngustă, faţă de lăţimea maximă a craniului se prezintă mijlocie sau lată, mai rar îngustă.

Tabelul nr. 5

Indicele frontal transversal

ft—ft/eu—eu	Bărbaţi		Femei	
	nr.	%	nr.	%
× —65,9 Stenometop	6	25,0	3	23,0
66,0—68,9 Metriometop	9	37,5	5	38,5
69,0— × Eurimetop	9	37,5	5	38,5

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Relieful supraorbital este de obicei moderat, dar se întîlnesc printre bărbaţi şi cranii cu relief glabelar puternic.

Parietalul este uşor curbat. Indicele de curbură al parietalului b1—/arc b1 arată o predominenţă a formelor mijlociu bombate atît la bărbaţi (57,7%), cît şi la femei (62,5%). Mediile ambelor grupe (88,8 şi 89,8) se plasează în categoria mijlocie (88,0—90,4).

Occipitalul prezintă diverse grade de curbură, de la foarte puternic bombat pînă la slab bombat şi numai în mod excepţional este aplatizat.

În raport cu lăţimea calotei, occipitalul este în majoritatea cazurilor lat (67,7%) la bărbaţi şi mijlociu (50%) la femei, mediile fiind mijlocii (88,8 respectiv 89,5) la ambele grupe.

Relieful nucal este în general moderat către slab, apofizele mastoide conice sau ascuţite, mai rar rotunjite, sînt deseori bine dezvoltate în grupa masculină.

Craniile bărbăteşti au o capacitate mare (aristencefal) în 63% din cazuri. Media 1 490,7 este şi ea mare, iar valorile individuale oscilează între 1 224 cm³ (capacitate mică — oligoencefal) şi 1 640 cm³ (aristencefal).

La femei, 55,3% din cranii au o capacitate mijlocie (euencefală). Media 1 288 este plasată în aceeaşi categorie, iar limitele de variaţie sînt cuprinse între 1 167,8 cm³ (mijlociu) şi 1 406,0 cm³ (mare).

Masivul facial. Caracteristic acestei serii sînt feţele mijlocii sau joase. Printre bărbaţi se întîlnesc şi feţe înalte.

Tabelul nr. 6

Indicele facial

zy—zy/n—gn	Bărbaţi		Femei	
	nr.	%	nr.	%
× —79,9 Hipereuripr	1	6,7	3	37,5
80,0—84,9 Euriprosop	4	26,7	4	50,0
85,0—89,9 Mezoprosop	6	40,0	1	12,5
90,0—94,9 Leptoprosop	3	20,0	—	—
95,0— × Hiperleptorosop	1	6,7	—	—

La bărbaţi, cele două elemente constitutive ale indicelui facial, înălţimea totală şi lăţimea feţei, sînt în majoritate mijlocii (47,6% din dimensiunile verticale şi 75% din cele orizontale). În grupa feminină, deşi înălţimea totală a feţei este adesea mijlocie (61,5%), media se situează la limita superioară a categoriei joase (105,5%). Diametrul bizigomatic este la cele mai multe (60%) din cranii lat, fapt care explică indicii mai coborîţi ai grupei.

Regiunea superioară a feţei este în seria masculină moderată spre joasă. Jumătate din indicii faciali superiori se înscriu în clasa mijlocie (mezen) şi jumătate în cea joasă (eurien). Media este plasată la limita superioară a categoriei joase (49,6).

La femei se întîlneşte o proporţie ceva mai mare de feţe joase (66,8%) şi o medie mai coborîtă (48,3).

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Indicele craniofacial transvers, inferior totdeauna cifrei 100, se repartizează în felul următor :

Tabelul nr. 7

Indicele craniofacial transversal

zy—zy/eu—eu			Bărbați		Femei	
			nr.	%	nr.	%
Raport	mic	× —91,9	7	38,9	4	44,5
„	mijlociu	92,0—94,9	5	27,8	2	22,2
„	înalt	95,0 — ×	6	33,3	3	33,3

Conturul feței este adeseori rectangular spre oval sau oval. Profilul facial al craniilor bărbătești este în 76,5% din cazuri ortognat; restul fețelor au un profil mezognat. O situație asemănătoare se întîlnește și la femei, unde 60% din profiluri sînt ortognate, dar în serie există și un craniu ușor prognat. Mediile celor două grupe sînt apropiate (87,3 la bărbați și 87,8 la femei) și aparțin categoriei ortognate. Limitele de variație sînt cuprinse între 81 și 94° și 79 și 94°. Profilul alveolar al majorității craniilor masculine (41,2%) și feminine (60%) este mezognat și oscilează între 68 și 94° la bărbați și 66 și 97° la femei. Mediile sînt 81,8, respectiv 84,1.

Orbitele în grupa masculină sînt de cele mai multe ori elipsoide sau rotunjite, formele joase, dreptunghiulare nefiind întîlnite decît în mod excepțional. Lățimea lor este de obicei mijlocie (51,4%), iar variabilitatea destul de redusă (38—44 mm). Majoritatea orbitelor sînt de înălțime mijlocie (53,1%), dar limitele de oscilație sînt mai largi: de la foarte joase (28 mm) la foarte înalte (40 mm). Și în grupa feminină predomină orbitele cu înălțime și lățime mijlocie (61,9%, respectiv 38,1%), dar se întîlnește o proporție mai mare de orbite înguste (38%) și înalte (25%), ceea ce face ca și indicii respectivi să aibă valori mai mari decît la bărbați.

Tabelul nr. 8

Indicele orbital

Înălțimea orbitei/mf—ek		Bărbați		Femei	
		nr.	%	nr.	%
Camaeconche	× —75,9	1	4	2	11,8
Mezoconche	76,0—84,9	17	68	6	35,3
Hipsiconche	85,0— ×	7	28	9	52,9

Înălțimea nasului prezintă în seria masculină o mare variabilitate: de la foarte scund (43 mm) la foarte înalt (58 mm), dar majoritatea dimensiunilor sînt mijlocii (44,1%). Media 50,5 se încadrează în categoria intermediară. La femei, valorile sînt mai concentrate în jurul mediei, mijlocie —48,0 (45—55 mm).

Lățimea nasului oscilează la bărbați între 23 mm — mijlocie, și 29 mm foarte lată, cu o majoritate (69,2%) mijlocie și o medie de 26,1 plasată la limita inferioară a categoriei late.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

La femei, aceeaşi dimensiune este mai mică, variind între 20 mm îngust şi 26 mm lat, cu o medie de 23,5 — mijlocie —, toate aceste cifre reprezentînd marginea inferioară a categoriilor respective.

Indicii nazali rezultaţi se încadrează în următorul tabel:

Tabelul nr. 9

Indicele nazal

ns/lăţimea orificiului nazal	Bărbaţi		Femei	
	nr.	%	nr.	%
× — 46,9 Leptorin	9	37,5	6	46,1
47,0—50,9 Mezorin	4	16,6	4	30,8
51,0—57,9 Camaerin	10	41,7	2	15,4
58,0 — × Hipercamaerin	1	4,2	1	7,6

Apertura piriformă este adeseori antropină; se întîlnesc şi fose prenazale mai mult sau mai puţin accentuate.

Malarele sînt în general de dimensiuni şi orientare mijlocie, dar la unele cranii malarele sînt proeminente. Fosele canine sînt variabile. Predomină fosele canine mijlocii şi adînci.

Mandibulele se prezintă în două forme principale: una mai gracilă, adesea ascuţită, cu gonioane în acelaşi plan cu ramura, şi alta mai robustă, cu gonioane uşor răsfrînte, uneori cu menton proeminent. Ramurile verticale ale mandibulei sînt moderate, dar se întîlnesc şi forme mai masive. Sînt de înălţime şi lăţime mijlocie, relativ late faţă de înălţime, aşa încît şi indicii respectivi sînt destul de ridicaţi. Media indicelui ramurii verticale este 51,8 la bărbaţi şi 54,4 la femei, cu o variabilitate cuprinsă între 43,6 şi 66,6, respectiv 48,3—63,8.

Diametrul bigoniac, în raport cu cel bicondilian, este relativ mai mare în seria feminină (M 87,8) faţă de cea masculină (M 85,3).

Ramurile verticale sînt moderat oblice 124°9″ la bărbaţi şi 125°9″ la femei, iar înălţimea corpului mandibular mult mai ridicată la cei dintîi (35,2 faţă de 27,0).

Raportul dintre lăţimea minimă a frunţii şi lăţimea gonianelor arată o dezvoltare mijlocie a bărbiei.

Tabelul nr. 10

Indicele fronto-mandibular

ft—ft/go—go	Bărbaţi		Femei	
	nr.	%	nr.	%
Leptomandib. × —94,9	3	27,2	2	20,0
Mezomandib. 95,0—104,9	7	63,7	5	50,o
	1	9,1%	3	30%
Eurimandib. 105,0 — ×	M = 96,3	(85—108)	M = 100,2	(88,9—117,2)

Talia a fost calculată după metoda Manouvrier. Folosind scara Rainer, se constată următoarea repartiţie:

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 11

Dimensiunile taliei

Frecvenţa		Bărbaţi		Femei		
		nr.	%		nr.	%
Foarte mică	× — 159,9	1	3,7	× — 148	2	12,5
Mică	160 — 163,9	8	29,6	149 — 152	—	—
Mijlocie	164 — 169,9	7	59,7	153 — 158	14	87,5
Înaltă	170 — 179,9	11	40,7	159 — 167	—	—
Foarte înaltă	180 — ×	—	—	—	—	—

Înălţimea medie este mijlocie în ambele serii, dar printre bărbaţi se întîlnesc şi numeroşi indivizi de talie înaltă.

Tabelul nr. 12

MEDIILE PRINCIPALELOR CARACTERE. DIMENSIUNI

Nr. Martin	Sex	Nr.	Val. Min. — Max.	M ± m	σ	m	CV
1	B	26	170 — 202	184,26 ± 1,46	7,03	1,39	3,85
	F	14	168 — 185	174,5 ± 1,46	5,47	1,46	3,13
8	B	27	126 — 154	142,7 ± 1,47	7,49	1,47	5,25
	F	16	125 — 146	138,7 ± 1,24	5,4	1,24	3,67
9	B	30	91 — 100	97,1 ± 0,7	4,7	0,7	4,84
	F	23	88 — 100	95,8 ± 0,6	2,8	0,6	2,9
10	B	31	108 — 139?	121,1 ± 1,2	6,7	1,2	5,9
	F	21	111 — 117	119,1 ± 0,97	4,4	0,97	3,67
17	B	11	126 — 144	135,3 ± 1,5	5,0	1,5	3,69
	F	8	120 — 140	129 ± 2,4	6,9	2,4	5,3
20	B	29	104 — 121	114,9 ± 1,09	5,8	1,09	5,04
	F	17	102 — 119	109,3 ± 1,2	5,0	1,2	5,0
45	B	20	123 — 140	135 ± 0,93	4,1	0,93	3,07
	F	10	125 — 135	129,4 ± 1,5	4,7	1,5	3,6
47	B	21	106 — 137	118,04 ± 0,55	2,53	0,55	2,14
	F	13	99 — 111	105,7 ± 0,9	3,4	0,9	2,97
48	B	22	60 — 81	67,3 ± 1,07	5,03	1,07	7,47
	F	14	58 — 67	62,4 ± 0,63	2,2	0,63	5,94
54	B	26	22 — 29	26,1 ± 0,31	1,6	0,31	6,1
	F	15	20 — 26	23,5 ± 0,51	2,0	0,51	8,5
55	B	25	43 — 58	50,48 ± 0,7	3,7	0,7	7,32
	F	13	44 — 55	48,0 ± 0,8	2,82	0,8	5,87

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 13

MEDIILE PRINCIPALELOR CARACTERE. INDICI

Nr. martin	sexul	Nr.	Val. Min.—Max.	M±m	σ	m	Cv
8 : 1	B	26	70,0— 86,8	77,2 ±0,82	4,1	0,82	5,3
	F	13	73,3— 84,9	79,3 ±0,94	3,4	0,94	4,28
9 : 8	B	24	60,9— 72,8	67,9 ±0,63	3,10	0,63	4,56
	F	13	64,8— 72,9	68,8 ± 0,77	2,8	0,77	4,06
9 : 10	B	29	72,5— 92,0	80,14±0,9	4,1	0,9	5,11
	F	20	77,4— 88,3	80,60±0,72	3,2	0,72	3,97
17 : 1	B	12	70,3— 82,3	78,05±1,08	3,7	1,08	4,74
	F	7	70,1— 79,1	73,47±1,03	2,7	1,03	3,67
17 : 8	B	12	80,9±101,4	95,19±0,51	1,7	0,5	1,78
	F	7	84,9—103,7	91,22±2,34	6,1	2,3	6,7
20 : 1	B	26	58,3— 67,2	62,41±0,11	7,03	0,11	1,38
	F	14	60,0— 65,4	62,4 ±0,10	6,5	0,10	1,27
20 : 8	B	26	70,8— 91,9	79,6 ±0,9	4,7	0,9	5,9
	F	15	72,9— 88,1	78,0 ±1,00	5,09	1,00	6,5
45 : 8	B	18	87,9— 99,3	93,25±0,9	3,8	0,9	4,07
	F	9	88,9— 97,7	92,84±1,2	3,6	1,2	3,87
47 : 45	B	15	81,0— 95,5	86,7 ±1,43	5,5	1,43	6,34
	F	7	77,2— 85,6	79,96± 0,6	1,7	0,6	1,7
48 : 45	B	14	46,3— 54,5	49,6 ±0,8	2,82	0,77	5,6
	F	9	45,2— 52,3	48,3 ±0,7	2,3	0,7	4,76
52 : 51	B	25	75,4— 97,6	82,5 ±0,4	2,02	0,4	2,4
	F	17	69,7— 92,5	84,4 ±1,10	4,55	1,10	5,39
54 : 55	B	24	41,4— 58,1	49,5 ±0,9	4,7	0,9	9,4
	F	13	41,7— 59,09	49,1 ±1,1	4,1	1,1	8,3
Talia	B	26	153,0—176,2	167,1 ±11	5,8	1,1	3,5
	F	26	151,7—158,0	156,0 ±0,6	2,6	0,6	1,6

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

DISCUȚII

Seria cercetată este, firește, polimorfă. Există însă un număr de caractere care apar cu mai mare frecvență și care dau o notă particulară acestei populații.

Grupa masculină se distinge prin talie mijlocie sau înaltă, craniu mijlociu spre lung, mijlociu îngust, moderat înalt, mezocran, orto-metriocran, cu frunte dreaptă, cu relief moderat către puternic, cu parietale mijlociu curbate și occipitalul rotunjit. Fața, rectangulară sau ovală, are dimensiuni variabile, mai joase în regiunea superioară, cu orbite elipsoide sau rotunjite și nasul adeseori îngust sau larg. Profilul facial este ortognat, dar foarte frecvent se constată mezoprognatism alveolar. Mandibula este moderată cu gonioane de obicei drepte.

Seria feminină are talia mijlocie joasă, cranii de lungime variabilă, mai des înguste, mezocrane, de înălțime mijlocie spre joasă, ortocrane, metrio-tapeinocrane. Frunțile sînt mijlocii, cu relief slab, parietale și occipitale moderat rotunjite. Fața joasă mijlocie are uneori o formă pătrat-rotunjită, orbite elipsoid-rotunde, înalte, nas mijlociu-îngust și profil orto-mezognat. Forma mandibulei este foarte adesea rotunjită.

Analiza morfologică a populației de la Străulești arată că ea aparține rasei europide.

Această populație pare să fi fost intens amestecată și se întîlnesc rar forme caracteristice. Se poate presupune totuși că în realizarea structurii ei antropologice au participat cîteva forme importante : o formă de talie mijlocie, moderat gracilă, mezodolicocrană, cu față de dimensiuni medii, nas variabil, care poate fi considerată mediteranoidă.

Existența acestui tip la Străulești este firească, deoarece mediteranoizii au constituit din neolitic elementul predominant în cîmpia nord-dunăreană.

O altă formă se caracterizează prin talie înaltă, mezodolicocranie, față înaltă cu relief accentuat, orbite mijlociu înalte, nas moderat îngust și mandibula robustă. Aceștia prezintă unele asemănări cu nordicii. Un alt grup de mezo-dolicocrani au talie mijlocie, față joasă, fruntea puternic reliefată, nas variabil, orbite mijlocii joase. În serie s-au mai întîlnit și un număr de brahicrani moderați de talie mijlocie sau scundă, cu occipitalul rotunjit, fața mijlocie și joasă, cu relief supraorbital moderat către puternic. Se poate presupune că aceste două grupe sugerează unele apropieri de formele protoeuropoide.

Ceea ce pare să fie caracteristic întregii populații este mezoprognatismul alveolar, mai frecvent la bărbați, care nu a mai fost semnalat într-o asemenea proporție în cîmpia Dunării. Această particularitate se remarcă și la populația secolului anterior. Pentru a explica marea incidență a acestui caracter, putem presupune fie că a fost adus de indivizi mezoprognați și s-a păstrat prin endogamie, fie că a apărut independent și s-a păstrat datorită aceluiași fenomen.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Lucrarea de faţă are un caracter preliminar, deoarece cercetările arheologice continuă, şi numai sinteza ne va permite, probabil, să avem o imagine mai completă a structurii antropologice a populaţiei Străuleştilor de acum cîteva secole.

BIBLIOGRAFIE

1. Constantiniu Margareta, *Săpăturile de la Străuleşti — Măicăneşti* în Cercetări arheologice în Bucureşti, 1965, **II**, 140.
2. Panait P. I., *Săpăturile de la Străuleşti — Măicăneşti* în Cercetări arheologice în Bucureşti, 1965, **II**, 190.
3. Popovici Iloana, *Necropola feudală de la Străuleşti — Bucureşti, sec. XV-XVI. Date antropologice.* în Stud. şi cercet. antrop., 1964, **I**, *1*, 47.

Centrul de cercetări antropologice Bucureşti

Primit în redacţie la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

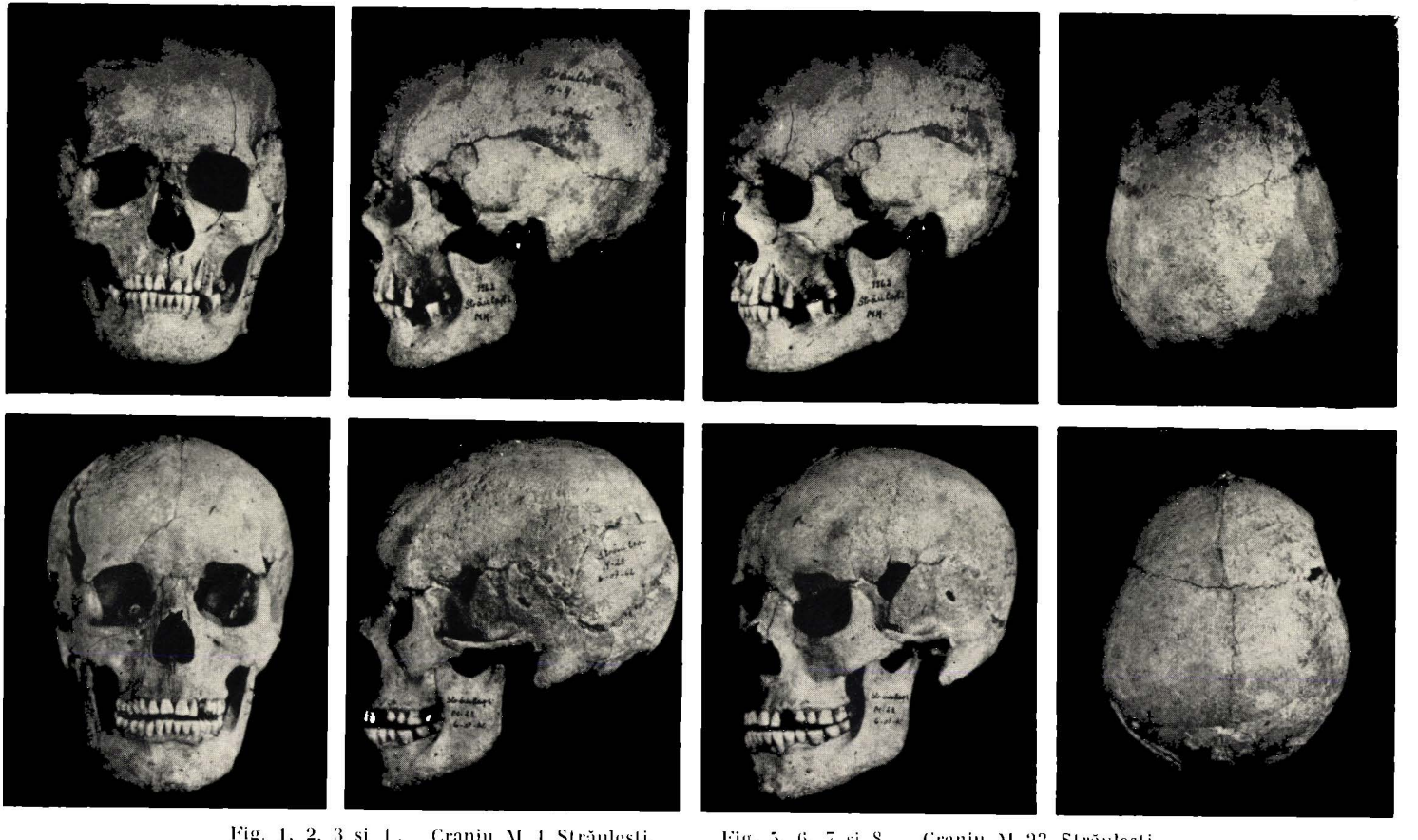


Fig. 1, 2, 3 și 4. Craniu M 4 Străulești.

Fig. 5, 6, 7 și 8. Craniu M 23 Străulești.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

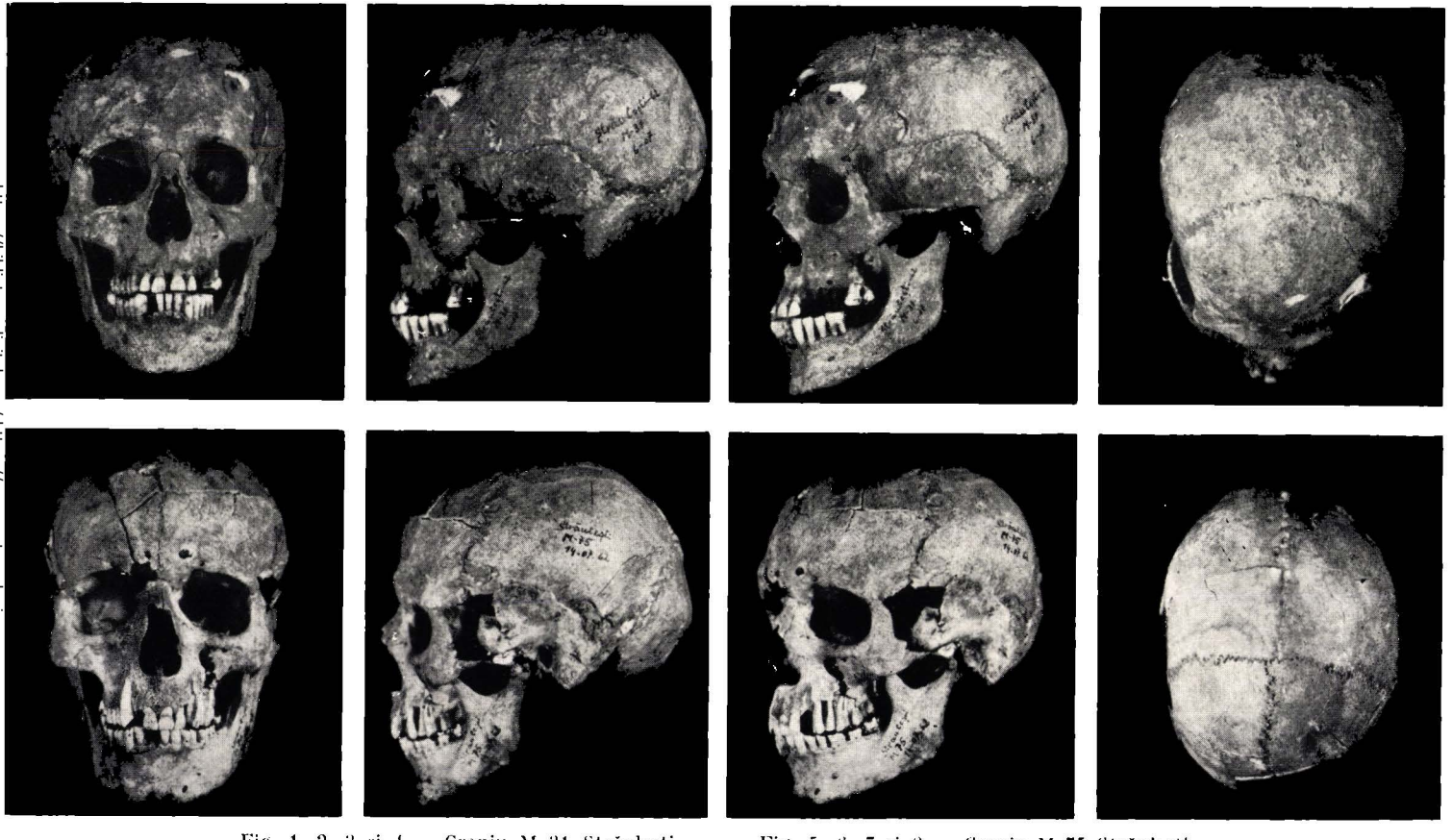


Fig. 1, 2, 3 și 4. Craniu M 31 Străulești.

Fig. 5, 6, 7 și 8. Craniu M 75 Străulești.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

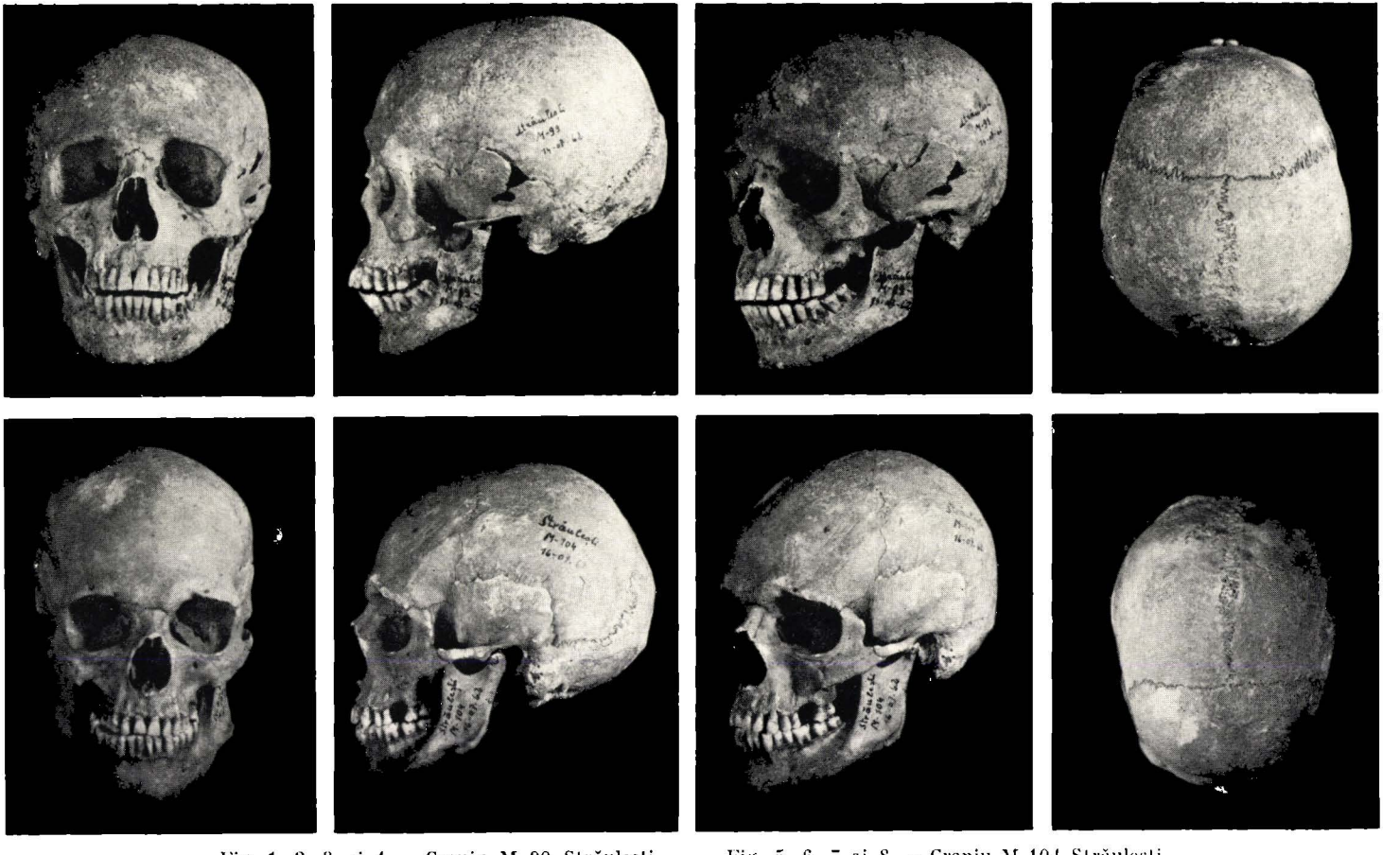


Fig. 1, 2, 3, și 4. — Craniu M 99 Străulești. Fig. 5, 6, 7 și 8. — Craniu M 104 Străulești.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

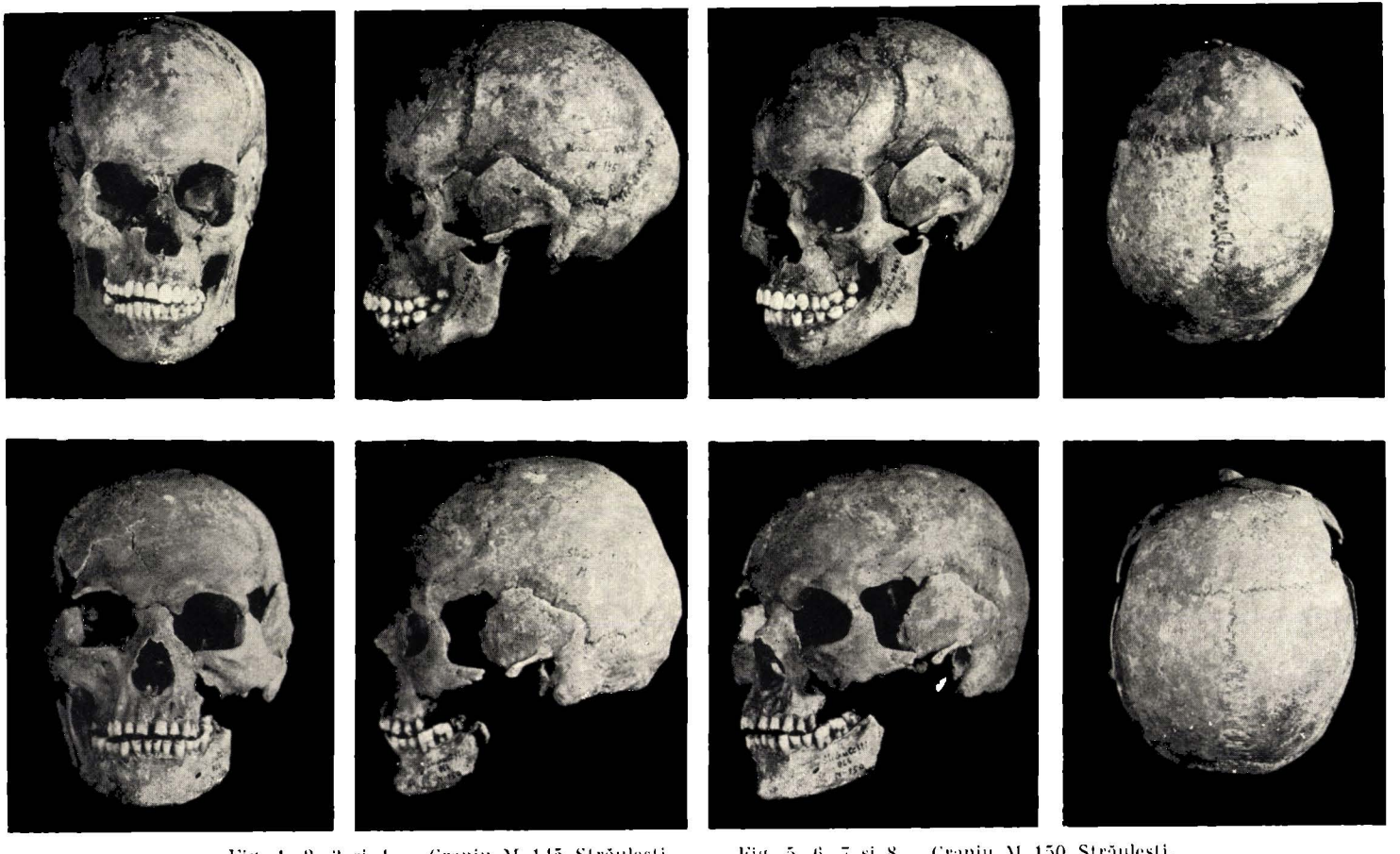


Fig. 1, 2, 3 și 4. Craniu M 145 Străulești. Fig. 5, 6, 7 și 8. Craniu M 150 Străulești.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

FAUNA NEOLITICĂ DIN AȘEZAREA BOIAN A DE LA VĂRĂȘTI

DE

ALEXANDRA BOLOMEY

Se prezintă rezultatele analizei resturilor de mamifere din așezarea Boian de la Vărăști. Din această analiză reiese : practicarea sporadică a vînătoarei ; precumpănirea osemintelor de bovide asupra întregii asociații ; diferențe locale în ceea ce privește accentul preocupărilor economice în cadrul aceleiași faze culturale (faza Vidra a culturii Boian) ; o intensitate slabă de locuire în timpul culturii Boian la Vărăști.

Două puncte pe mica insulă Grădiștea Ulmilor de pe lacul Boian, comuna Vărăști, au adăpostit în adîncul pămîntului dovezi de locuire din două etape diferite ale neoliticului : la capătul de NE și-au durat așezarea purtătorii culturii Boian, faza Vidra (așezarea Boian A), iar în centrul grindului, înspre malul sudic, nouă nivele arheologice atestă sălășluirea unei populații în timpul culturii Gumelnița (așa numita așezare Boian B)[1] (4). Deoarece cele două așezări sînt complet independente între ele, vom trata paleofauna descoperită în cadrul fiecăreia în mod separat, obiectul prezentei lucrări constituindu-l asociația faunistică din așezarea Boian A.

După aprecierile lui E. Comșa, din așezarea Boian s-au păstrat pînă în timpurile noastre abia circa 30% din întinderea pe care o avea odinioară, în neolitic. Datele vor fi, așadar, parțiale. Importanța descoperirilor (subliniată nouă de către conducătorul săpăturilor) constă în faptul că ele constituie un complex închis și că, în momentul de față,

[1] Săpăturile au fost conduse de E. Comșa, ca reprezentant al Institutului de arheologie, alături de care au lucrat membrii laboratorului de paleoantropologie al Centrului de cercetări antropologice.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

asemenea complexe cercetate în ţara noastră sînt încă în număr restrîns pentru această etapă culturală a neoliticului.

Din nivelele aşezării au fost adunate 62 de valve de lamelibranchiate (*Unio*), 40 de cochilii de gasteropode (*Helix*) şi 264 de piese determinabile de mamifere, repartizate pe 9 specii (tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1

Repartiţia numerică şi procentuală pe specii a resturilor osteologice şi numărului minim de indivizi calculat

Boian A	Nr. de piese	% Nr. de piese faţă de total vînat/ domestic	Nr. minim indivizi	% N.M.I. faţă de total vînat/ domestic
1. *Equus caballus* — cal	2	10,0	2	28,5
2. *Sus scrofa* — mistreţ	9	45,0	2	28,5
3. *Capreolus capreolus* — căprioară	1	5,0	1	14,3
4. *Bos primigenius* — bour	8	40,0	2	28,5
	4			
5. *Bos taurus* — bou	143	60,0	10	38,4
6. *Ovis aries* — oae	12		3	11,5
7. *Capra hircus* — capră	12	26,6	2	7,7
— *Ovicaprinae*	40		(2)	(7,7)
8. *Sus scrofa dom.* — porc	26	10,3	5	20,0
9. *Canis familiaris* — cîine	7	2,9	4	15,3
Total general	264	—	33	—
DIN CARE: vînat	20	7,7	7	21,2
domestic	240	92,3	26	78,7
nedeterminate	4			

PREZENTAREA MATERIALULUI ŞI ANALIZA MORFOLOGICĂ

Equus caballus este documentat printr-un metacarp III cu aspect spongios şi ambele epifize desprinse (lat. min. diaf. = 30 mm; gros.min. diaf. = 22 mm) provenind deci de la un animal foarte tînăr şi prin extremitatea proximală a unei falange primare de animal matur.

Sus scrofa. Pe baza celor 9 piese s-a apreciat un număr minim de doi indivizi prin faptul că un fragment de maxilar superior dovedeşte existenţa unui adult, pe cînd un fragment mandibular cu M_3 în erupţie indică un animal de 17—18 luni (5). Nici una din piese nu atinge dimensiuni capitale (V.235 : M^1—M^3 = 77,5 mm; M^3 = 39 × 21 mm; tibie, lat. dist. = 40 mm).

Capreolus capreolus îşi manifestă prezenţa printr-un maxilar inferior cu seria dentară destul de uzată ($P_2 - M_3 = 67$; $P_2 - P_4 = 29$; $M_1 - M_3 = 39$; $M_3 = 17 \times 8$ mm).

Bos primigenius a fost vînat tot atît de sporadic ca şi celelalte animale sălbatice. Singură, o falangă secundară se apropie de valorile di-

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

mensionale maxime ale speciei (lungime = 54; lat. prox. = 43; lat. min. diaf. = 36; lat. dist. = 40 mm).

Bos taurus predomină prin număr de piese şi număr minim de indivizi întreaga asociaţie şi implicit şi grupul animalelor domestice. Pe baza dentiţiei s-a stabilit existenţa unui viţel de 4—6 luni, unul de circa 1 an; 2 indivizi de circa 2 ani; 2 de 2 ani 1/4—2 ani 1/2 (5, 3); un adult tînăr şi un adult de vîrstă medie. La aprecierea numărului minim de indivizi posibil s-au eliminat ultimii doi, rămînînd astfel 6 elemente submature, cărora li se adaugă 4 adulţi (consideraţi după 4 scapule stîngi, 4 radiusuri proximale stîngi etc.).

Dintre cele trei axe de coarne, V. 345 este cel mai complet, doar cu vîrful puţin spart (fig. 1); este destul de lung, cu o curbură moderată şi secţiune transversală circulară. V. 195, foarte fragmentar are secţiunea bazei în formă de elipsă turtită.

Singurul os lung întreg este un metacarpian, care prin gracilitatea sa indică sexul femel (1. lungime = 205; 2. lat. prox. = 60; 3. lat. min. diaf. = 32; 4. lat. dist. = 61 mm; index $2 \times 100/1 = 29{,}2$; index $3 \times 100/1 = 15{,}6$). Înălţimea la greabăn calculată ar fi fost de 1,29 m (1).

De bună seamă, faţă de strămoşii lor sălbatici, bovinele de la Vărăşti apar destul de gracilizate. Şi totuşi, cu toate că lotul de piese măsurabile este prea restrîns pentru un calcul statistic (valori dimensionale parţiale în tabelul nr. 2), talia lor va fi fost relativ mare, în sensul că procesul de gracilizare sub influenţa domesticirii era încă în curs de desfăşurare, fără a putea fi considerat desăvîrşit în timpul culturii Boian.

Ovicaprinele deţin locul secund în cadrul asociaţiei în ceea ce priveşte numărul de piese şi de indivizi. Pe baza morfologiei cîtorva piese scheletice postcraniene (12), ca de altfel şi după fragmente de axe osoase ale coarnelor, s-au identificat ambele genuri.

Cele două fragmente de coarne de *Ovis* au baza spartă; feţele frontale mai bombate, cele nucale aproape plane. După robusteţea lui, exemplarul V. 304 a aparţinut, probabil, unui mascul (fig. 2). Dintre coarnele de capră, V. 239 este mai complet, de tip săbiat („Säbelförming"), provenind de la o femelă.

Resturile dentare atestă prezenţa unui animal de 7—8 luni, a unuia de circa 9 luni, a doi de 12—19 luni (5), a unui adult tînăr, a unui adult de vîrstă medie şi a unui adult aproape bătrîn.

Pentru talia rumegătoarelor mici de la Boian-Vărăşti, deosebirea dintre gracilitatea ovinelor şi robusticitatea caprinelor este izbitoare (tabelul nr. 3).

Sus scrofa domestica a lăsat aproape exclusiv resturi de animale subadulte. Cu toată limitarea fragmentelor de maxilare, s-a calculat existenţa a trei indivizi *infans*, a unuia de 10—12 luni şi a unuia de 20—22 de luni (5, 3). În asemenea condiţii nu se pot face aprecieri asupra taliei.

Canis familiaris se prezintă cu un număr foarte restrîns de piese, constituind un lot unitar din punct de vedere biometric (tabelul nr. 4) şi, tocmai de aceea, surprinzător de bogat în variaţii individuale. Pe 4 mandibule din 5 seria dentară este $P_1 - M_2$. La 3 din aceste 4 maxilare,

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 2

Bovidae: dimensiuni

Coarne	V. 345	V. 195					
lungime (pe marg. cea mai lungă)	225	—					
circumferinţa bazei	152	130					
diam. mare bază	54	53					
diam. mic bază	43	32					
Sex	♀	?					
Scapulă	**V. 206**	**V. 246**	**V.361*?**	**V. 362**			
lung. proces artic.	66	73	75	65			
lung. cavit. artic.	58	63	69	50			
lat. cavit. artic.	50	46	60	50			
lung. minim. col.	53	—	64	50			
Humerus	**V. 207**	**V. 311**	**V. 354**	**V. 32**	**V. 5***	**V. 383***	
lat. proximal max.	111	103	—	—	—	—	
lat. distal max.	—	—	78	62	95	99	
lat. trochlee	—	—	85,5	70,3	84	85	
Radius	**V. 209**	**V. 232**	**V.234*?**	**V. 282**	**V. 363**	**V. 183**	
lat. proximal max.	79	82,5	94	90	—	—	
lat. supr. artic. prox.	73	75	83	80	—	—	
lat. distal max.	—	—	—	—	75	80	
lat. supr. artic. dist.	—	—	—	—	70	76	
Metacarp	**V. 312**	**V. 156**	**V. 186**	**V. 364**			
lat. proximal	54	62	52,5	66			
gros. proximal	33	37	30	41			
Sex	♀	♀	?	♂			
Astragal	**V. 341**	**V. 352**	**V. 68**	**V. 245**			
lungime laterală	63	75	79	62			
lungime medială	58	67,5	63	58			
grosime medială	34	41	35	35			
grosime laterală	34,5	41	38,5	35			
lăţime caput	40	47	45	40			
lăţime trochlee	39	49	44	40			
Metatars	**V. 327**	**V. 328**	**V. 342**	**V. 182**	**V. 210**	**V. 247**	
lat. proximal	45	47,2	47	47	58	50	
gros. proximal	44,5	44,5	47	47,5	52	48	
lat. min. diaf.	25	26,5	—	—	—	—	
Sex	♀	♀	♀	♀	♂	♀?	
Phalanx I	**V. 87**	**V. 88**	**V. 171**	**V. 181**	**V. 274**	**V. 368**	**V. 369**
ant./post.	?	(a)	(p)	a	(p)	a	p
lungime periferică	—	—	65	63	59	60	58
lat. proximal	—	30,5	34	33	29,3	32	34
lat. min. diaf.	31	25	28	28	24,5	28	—
lat. distal	36	27,5	28	32	27	31	26

* *Bos primigenius*

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 3

Ovis – capra: dimensiuni

Coarne	V. 304	V. 160	V. 239	V. 385
Lungime fragment	70	(80)	132	85
circumf. bază	105	—	82	—
diam. mare bază	36	35	33	—
diam. mic bază	(29)	—	20	(21)
Gen	0	0	C	C
Sex	♂	?	♀	♀

Mandibulă	V. 215	V. 166	V. 131	V. 373
$P_2 - M_3$	68	—	66	—
$P_2 - P_4$	22	25	19	27
$M_1 - M_3$	46,5	—	46	—
lungime M_3	19	—	22	—
lățime M_3	6,5	—	8	—
înălțime ant. M_1	18	21	25	22
înalt. min. diastemă	11	—	14	14
grad tocire dent.	+	++	+++	0–+

Scapulă	V. 184	V. 376	V. 172	Humerus	V. 148	V. 149	V. 324
Gen	0	C	C	Gen	0	0	C
lung. proc. artic.	33	30	—	lat. min. diaf.	14,3	—	—
lung. cav. artic.	27	24	24,5	lat. distal	29,5	29,5	29
lat. cav. artic.	(16)	22	23	lat. trochlee	27,5	28	28,5
lung. min. collum	—	18	19				

Radius	V. 185	V. 356	V.377*	Metacarp	V. 169	V. 231	V. 196	V. 27
Gen	0	C	C	Gen	0	0	C	C
lat. proximal	30	31	29	lat. prox.	20	20,5	24	23
lat. artic. prox.	29	29,5	27,5	lat. min. diaf	13	—	—	(16)
lat. min. diaf.	—	17	17					

Tibie	V. 230	V. 240	V. 272	Metatars	V. 357	V. 266	V.317*	V. 31
lat. min. diaf.	15	—	15	Gen	0	0	C	0
lat. distal	26	22	(24)	lat. prox.	17,3	—	20,5	—
				lat. min. diaf.	10	11	12	—
				lat. dist.	—	22	—	22

* neepifizat distal

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 4

Canis familiaris: dimensiuni

Mandibula	V. 24	V. 298	V. 322	V. 323	V. 267
Lungime : 1/2 condil — vîrf simfiză	103	102	—	—	—
lungime : proces angular — vîrf simfiză	103	—	—	—	—
lungime : incisura dintre proces angular şi condil — vîrf simfiză	99	97	—	—	—
distanţă 1/2 condil — margine post. alv. C	88	88	—	—	—
distanţă proces angular — margine post. alveolă C	88	—	97	—	—
distanţă incisura dintre proces angular şi condil — margine ant. alv. C	93	(92)	—	—	—
înălţime sub M_1 (lingual)	19	19	21,5	20	17
înălţime sub P_2 — P_3	15	16	16	—	—
P_1 — M_2	54	52	47*	—	49
P_1 — P_4	30	29	—	—	27
M_1 — M_2	24	25	28	28	23
lungime M_1	17,5	18	20	20	17
lăţime M_1	7	7	7	8	—
grosime maxim corp mandibulă	9,8	10	11	10	—
vîrstă	adult tînăr	adult tînăr	adult tînăr	adult bătrîn	adult f. tînăr

M_2 are o poziţie uşor oblică pe baza ramurii ascendente, deşi toate exemplarele provin cu siguranţă de la animalele care depăşiseră vîrsta erupţiei dentare. Pe singurul exemplar pe care există alveola M_3 (V. 322) lipsesc în schimb P_1 şi P_2, dar aceştia par a fi fost pierduţi în timpul vieţii animalului. Oligodontia este un fenomen cunoscut la cîini; ea se citează însă într-un număr de cîteva cazuri în cadrul unor eşantioane mult mai bogate. Dată fiind frecvenţa atît de ridicată într-un lot atît de mic, ne punem întrebarea dacă în populaţia de canide de care ne ocupăm nu capătă cumva valoarea unui caracter genetic (fig. 3, *a*, *b*, *c*).

Se cere semnalată, de asemenea, mandibula V. 298, care se abate întrucîtva de la trăsăturile proprii genului *Canis* s. str. prin : a) unicuspidarea netă a talonidului carnasierei; b) lipsa tuberculului accesoriu posterolingual (metaconidului) al protoconidului carnasierei; c) pe M_2 prezenţa a numai doi cuspizi, ambii dispuşi pe axul longitudinal al molarului şi lipsa cuspidului anterolingual. Caracterele a) şi c) corespund genului *Cuon*. Cum însă, pe de o parte, dimensiunile sînt mult prea mici pentru *Cuon*, pe de altă parte, prin proporţiile sale, piesa se integrează perfect între celelalte mandibule de cîine, considerăm că este vorba despre o particularitate morfologică individuală.

Calcularea lungimii bazale craniene a fost posibilă numai în două cazuri (V. 24 şi V. 298), şi anume prin folosirea indicilor lui Brinkmann, care dau o medie de 126,9 mm şi, respectiv 127,4 mm. (Din cauza variatelor forme de oligodontie nu s-a putut folosi şi indicele lui Dahr.) Asemenea valori încadrează aceşti cîini în treimea inferioară a limitelor de variaţie ale grupului *palustris* (7). Discordanţa marcată dintre talia generală mică şi lungimea normală a carnasierei ne îndeamnă să considerăm

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

cîinii de la Boian-Vărăşti drept o formă primitivă, la care carnasiera — elementul anatomic cel mai refractar la influenţele domesticirii — nu se gracilizase încă (8).

Discuţii. Importanţa cu totul minoră pe care locuitorii aşezării Boian A de la Vărăşti o acordau vînătoarei reiese de la sine din cele expuse. Chiar cele 4 specii de animale sălbatice sînt reprezentate printr-un număr atît de mic de piese, încît subliniază şi mai mult lipsa de preocupare pentru o îmbunătăţire şi o sporire a hranei prin vînat. Deoarece în toate aşezările cercetate pînă acum situaţiile sînt similare, resturile de animale sălbatice deţinînd procente aproape la fel de scăzute (9, 10, 11), credem că nu mediul era neprielnic acestor vieţuitoare, ci pare mai probabil că pentru purtătorii culturii Boian vînătoarea nu constituia o îndeletnicire statornică. Atenţia lor se îndrepta îndeosebi asupra creşterii cornutelor. În cazul Vărăştiului, raportul matur : submatur pe număr de indivizi este de circa 2 : 3 pentru bovide şi 1 : 1 pentru ovicaprine, ceea ce ar dovedi o creştere a cornutelor mari şi mici în egală măsură în scopul alimentar (reflectat în sacrificarea mai cu seamă a animalelor tinere) şi cel utilitar (sacrificarea adulţilor abia după ce îşi aduceau aportul de lapte, lînă etc.). Procentul cel mai mare de elemente tinere îl deţin porcinele, unde 4 din cei 5 indivizi au fost omorîţi sub 1 an. Această predominanţă a elementelor infantile şi juvenile întîlnită la *Suidae* şi în perioadele postneolitice şi pretutindeni unde au fost făcute cercetări şi-ar găsi explicaţia prin aceea că, în afara unei cantităţi sporite de carne, adulţii nu procură nici lapte, nici lînă, nici forţă (2).

Sub aspectul relaţiei *Bovidae-Ovicaprinae-Suidae*, Vărăştiul ocupă o poziţie intermediară între cele 4 complexe din satul Bogata (10), unde porcinele lipsesc cu totul, pe de o parte, şi aşezările de la Radovanu (9) şi Tangîru (11), pe de altă parte. Faţă de cele din urmă, aşezarea de la Boian-Vărăşti se prezintă cu procente mai crescute de bovide şi rumegătoare mici, dar cu o cantitate ceva mai mică de *Suidae*. Aceasta s-ar putea interpreta în sensul că purtătorii culturii Boian instalaţi pe Grădiştea Ulmilor constituiau o populaţie mai stabilă decît cea de la Bogata, dar cu o stabilitate dobîndită relativ mai de curînd în comparaţie cu a populaţiilor de la Radovanu şi Tangîru. Cu toate acestea, o paralelizare cronologică mai strînsă pune în discuţie doar staţiunile Boian-Vărăşti şi complexele III-IV de la Bogata. Se constată astfel că, deşi aproape contemporane (faza Vidra), deşi apropiate în spaţiu, comunităţile din aceste staţiuni erau diferenţiate din punctul de vedere al preocupărilor lor economice.

În raport cu volumul săpăturilor executate în aşezarea de care ne-am ocupat, cantitatea totală de resturi faunistice este mică, după cum mic este şi numărul de indivizi din diferite specii sacrificaţi în scopuri alimentare. Acest fapt confirmă ipoteza emisă pe baza documentelor arheologice şi ele relativ sărace (4), anume că intensitatea locuirii la Boian-Vărăşti a fost slabă.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

BIBLIOGRAFIE

1. Boessneck J., *Ein Beitrag zur Errechnung der Widerristhöhe nach Metapodienmasse bei Rindern*, în Z.f. Tierz. u. Züchtungsbiol., 1956, **68**, *1*, 75—90.
2. — *Zur Entwicklung vor- und frühgeschichtlicher Haus- und Wildtiere Bayerns...*, în Studien an vor- u. frühgeschichtlichen Tierreste Bayerns, 1958, **II**, 94.
3. — *Herkunft und Frühgeschichte unserer mitteleuropäischen landwirtschaftlichen Nutztiere* în Züchtungskunde, 1958, **30**, *7*, 289—296.
4. Comşa E., *Săpăturile arheologice de la Boian*, în Materiale, **VII**, 63—70.
5. Ellenberger-Baum, *Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere*, Berlin, 1943, 356—357.
6. Hescheler K. şi Kuhn E., *Die Tierwelt der prähistorischen Siedlungen der Schweitz*, în Tschumi, *Die Urgeschichte der Schweitz*, 1949, **1**, 290.
7. Hescheler K. şi Rüeger J., *Die Reste der Haustiere aus den neolitischen Pfahlbaudörfer Egolzwill* 2 *und Seematte-Gelfingen* în Viertelsjahrschr. Natforsch. Ges. Zürich., 87 Jhg, *3—4*, 385—408.
8. Kuhn E., *Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna der Schweitz seit dem Neolithikum* după Hescheler, K. şi Rüeger, J., *op. cit.*, 395.
9. Necrasov O., *Studiul resturilor de faună din aşezarea neolitică de la Radovanu*, în comunicarea lui Comşa E. *Consideraţii cu privire la faza de tranziţie de la cultura Boian la cultura Gumelniţa.*
10. Necrasov O. şi Haimovici S., *Fauna complexelor Boian de lîngă satul Bogata*, în Materiale, V, 1959, 127—130.
11. — *Étude de la faune de la station néolithique de Tangîru*, în Dacia, III, n. s., 1959, 561—570.
12. Pfund D., *Neue Funde von Schaf und Ziege aus dem keltischen Oppidum von Manching*, în Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns, 1961, **XI**, Diss.

Centrul de cercetări antropologice Bucureşti

Primit în redacţie la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Fig. 1. — *Bos taurus* corn, V. 345.

Fig. 2. — *Ovis aries* corn, V. 304.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

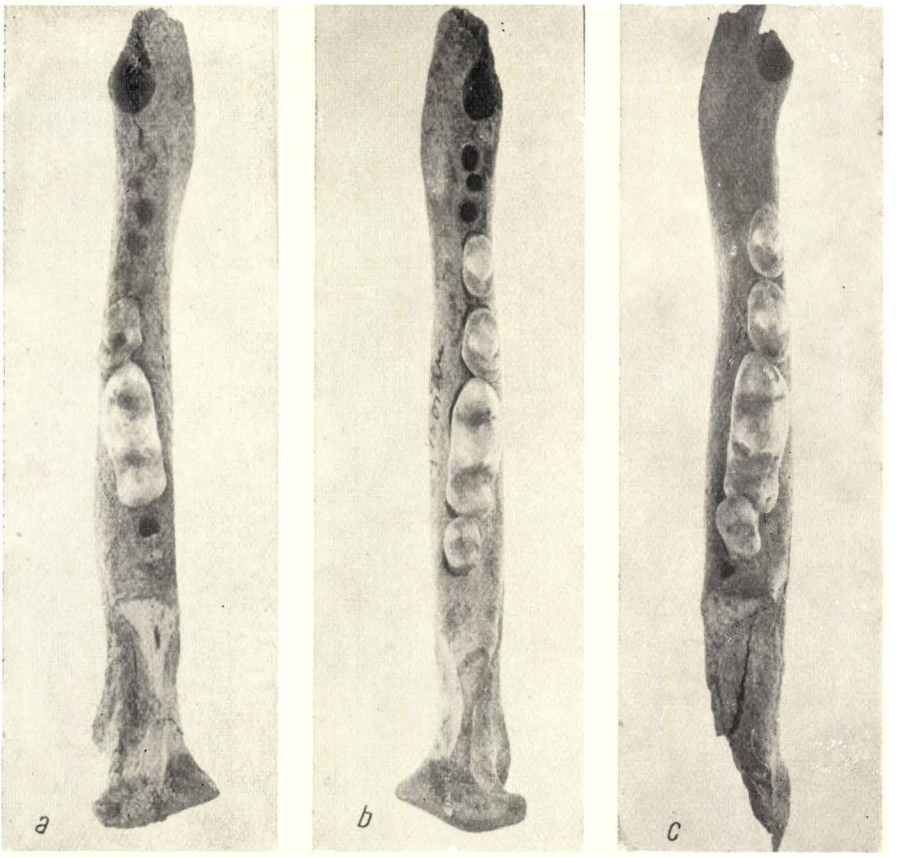


Fig. 3. — *Canis familiaris* maxilar inferior, a) V. 298 ; b) V. 24 ; c) V. 322.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

ASUPRA VARIABILITĂȚII CAPACITĂȚII VITALE LA POPULAȚIA DIN ROMÂNIA

DE

OLGA NECRASOV, D. BOTEZATU, MARIA BULAI-ȘTIRBU, RACHEL KLÜGER, MARILENA ROȘCA și D. COTUNA

578.087.1

Studiul unei serii de peste 1 700 de indivizi, proveniți din regiunea Iași și din regiunea Dornelor, repartizați pe 8 grupe profesionale, permite autorilor să stabilească variabilitatea capacității vitale în funcție de mediul geografic, de profesiune, de etate și de statură. Concluzia care se desprinde din acest studiu este că genul de viață și profesiunea, iar apoi mediul geografic sînt factori importanți de care depinde într-o mare măsură dezvoltarea caracterului studiat. Chiar în intensitatea diminuării cu vîrsta a capacității vitale, genul de viață și profesiunea joacă un rol important, aceeași influență a acestor factori observîndu-se în variabilitatea capacității vitale în funcție de statură.

În prezent nu există decît foarte puține date asupra variabilității capacității vitale la populația adultă din țara noastră, după cum, în general, nu există decît date insuficiente asupra factorilor care influențează variabilitatea acestui caracter (cu excepția taliei și a greutății). Iată de ce, dezvoltînd studiul făcut de noi în Țara Dornelor asupra unei serii de circa 400 de bărbați, am întreprins cercetări mai ample asupra variabilității capacității vitale în raport cu mediul geografic și cu profesiunea. De asemenea ne-a preocupat și problema variabilității acestui caracter în raport cu vîrsta și cu talia (cu toate că acest din urmă aspect pare să fie destul de bine cunoscut).

În acest scop am examinat o serie de 846 de bărbați din regiunea Iași (oraș și mediu rural), reprezentînd o zonă de silvostepă de altitudine relativ mică, precum și o serie de 927 de bărbați din regiunea Dornelor, reprezentînd o zonă de altitudine și intens împădurită, centrele locuite fiind așezate la 900—1 300 m (comunele).

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Pentru ca fiecare din aceste serii regionale să fie formată din grupe profesionale diferite, în Iaşi am cercetat o grupă de 200 de muncitori constructori, o grupă de 208 muncitori metalurgişti şi o grupă de 238 de funcţionari ceferişti care îndeplinesc o muncă de birou. În regiunea Iaşi am cercetat o serie de 200 de muncitori agricoli din mediul rural (comunele Tomeşti, Bosia, Ciurea). În regiunea Dornelor am studiat un grup de 109 funcţionari comunali, un grup de 155 de crescători de vite, un grup de 290 de muncitori forestieri, precum şi un grup de 373 de mineri din micile mine de mangan. Acest din urmă grup a fost împărţit, la rîndul său, în două subgrupe : acela al minerilor sănătoşi, format din 254 de indivizi şi acela al minerilor bolnavi de silicoză (gradele 1 şi 2), format din 119 indivizi. Totalul celor cercetaţi se ridică astfel la 1 773 de bărbaţi în vîrstă de 25—60 de ani. Trebuie să menţionăm că la trierea indivizilor cercetaţi am luat în consideraţie atît originea lor, precum şi a ascendenţilor lor din localitatea cercetată, precum şi o oarecare continuitate în muncă.

1. CARACTERIZARE ANTROPOLOGICĂ SUCCINTĂ A POPULAŢIEI EXAMINATE

Amintim că atît populaţia din regiunea Dornelor, cît şi cea din regiunea Iaşi prezintă un fond predominant dinaroid, la care se adaugă mai multe elemente nordice în prima, în timp ce în a doua înregistrăm un mai mare amestec de elemente alpine şi mediteranoide.

2. VALORILE MEDII ALE CAPACITĂŢII VITALE

În tabelul nr. 1 dăm amplitudinea variabilităţii (minimum şi maximum), mediile, precum şi alte valori statistice pentru capacitatea vitală şi talia, calculate atît pentru seria întreagă (cu excepţia minierilor bolnavi de silicoză), cît şi pentru cele două serii regionale componente.

Tabelul nr. 1

Amplitudinea variaţiei şi valorile statistice ale capacităţii vitale şi ale taliei, calculate pentru seria întreagă şi seriile regionale componente

	N	Capacitatea vitală					Talia				
		Min	Max	M	e M	σ	Min	Max	M	eM	σ
Seria întreagă (afară de minerii bolnavi)	1 654	2 000	7 000	4 590	±12,42	±749	150,00	187,00	169,21	±0,10	±6,19
Seria din regiunea Iaşi	846	2 000	7 000	4 499	±17,53	±776	150,00	187,00	168,73	±0,14	±6,16
Seria din regiunea Dornelor (fără minerii bolnavi)	808	2 200	7 000	4 697	±12,42	±749	151,00	187,00	169,70	±0,10	±6,19

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Din citirea cifrelor cuprinse în acest tabel constatăm că valorile individuale ale capacității vitale oscilează în seria întreagă între un minimum de 2 000 cm³ și 7 000 cm³, indicînd o variabilitate foarte amplă (de 5 000 cm³). Media generală a seriei sintetice este de 4 597 cm³ corespunzînd unei talii medii de 169,2 cm. Media calculată pentru regiunea Dornelor este de 4 697 cm³, corespunzînd unei talii medii de 169,70 cm. Media pentru regiunea Iași este de 4 492 cm³, corespunzînd unei talii medii de 168,75 cm.

Dacă comparăm aceste cifre medii obținute pentru capacitatea vitală cu media generală stabilită de Vandervael pentru bărbați (4 100 cm³), atunci constatăm că mediile noastre arată o foarte bună dezvoltare a capacității vitale. Aceeași concluzie se desprinde dacă comparăm mediile noastre cu scara valorilor capacității vitale stabilită de același autor în funcție de talie. Într-adevăr, în această scară, unei talii de 168 cm îi corespunde o capacitate vitală de 4 150 cm³, celei de 169 cm corespunzîndu-i 4 200 cm³. Așa cum rezultă din tabelul nr. 1, la talii medii asemănătoare, mediile capacității vitale din seriile noastre prezintă valori cu mult superioare. În comparație însă cu o altă scară (scara spirometrului tip Dette), în care la o talie medie de 165 cm îi corespunde o capacitate vitală de 4 479 cm³, iar la o talie medie de 170 cm o capacitate de 4 686 cm³, seriile noastre prezintă cifre practic asemănătoare.

Comparînd între ele mediile capacității vitale obținute pentru ambele serii regionale, notăm că cea din regiunea Dornelor depășește pe cea din regiunea Iași cu 200 cm³. Chiar dacă considerăm, împreună cu Vandervael, că la fiecare centimetru în plus al taliei, capacitatea pulmonară sporește la bărbați cu circa 50 cm³, rămîne totuși o diferență de 150 cm³ între mediile capacității vitale, nejustificată de diferența de 1 cm între mediile taliilor. Acest surplus de 150 cm³ în favoarea capacității vitale medii din regiunea Dornelor ar putea fi pus pe seama mediului geografic montan. După cum vom vedea, această concluzie este verificată și de studiul variabilității capacității vitale pe grupe profesionale și rezidențiale.

3. VARIABILITATEA CAPACITĂȚII VITALE ÎN FUNCȚIE DE PROFESIUNE, MEDIU ȘI VÎRSTĂ

În tabelul nr. 2 am înscris mediile și alte valori statistice, calculate pentru grupele profesionale din cele două regiuni geografice cercetate.

Comparînd cifrele medii din tabelul nr. 2 obținute pentru grupele profesionale, constatăm că media cea mai ridicată a capacității pulmonare o prezintă muncitorii forestieri din Dorne, urmați îndeaproape de crescătorii de vite și de funcționarii din aceeași regiune.

După aceste trei grupe cu medii foarte apropiate (variind între 4 797 și 4 723 cm³), care pot fi înglobate în o aceeași categorie din punctul de vedere al capacității vitale, urmează grupa muncitorilor metalurgiști și a muncitorilor constructori din orașul Iași, cu medii iarăși foarte apro-

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 2

Valorile statistice ale capacităţii vitale pe regiuni geografice şi grupe profesionale, precum şi mediile taliei şi ale raportului dintre capacitatea vitală şi talie

	N.	Min.	Max.	Variabilit.	M	± m	σ	Talia (M)	Ind. C.v./tal. (M)
Reg. Iaşi									
Funcţionari	238	2 400	7 000	4 600	4 301	37,07	848	170,36	24,90
Agricultori	200	2 500	6 200	3 700	4 453	30,99	650	166,46	26,75
Muncitori construct.	200	2 500	6 500	4 000	4 631	33,05	686	168,80	27,07
Muncitori metalurg.	208	2 000	6 700	4 700	4 663	38,99	834	168,70	27,06
Reg. Dornelor									
Funcţionari	109	2 500	6 500	4 000	4 723	48,52	748	170,25	27,78
Crescători de vite	155	3 000	6 200	3 200	4 770	36,40	672	170,27	27,90
Muncitori forestieri	290	3 000	6 900	3 900	4 797	29,46	744	170,19	28,01
Muncitori mineri (sănătoşi)	254	2 200	7 000	4 800	4 331	32,26	762	169,02	25,40
Muncitori minieri (bolnavi)	119	2 000	5 800	3 800	3 890	49,35	823	169,60	22,65

piate (de 4 663 şi 4 631 cm^3). Ei pot constitui astfel o a doua categorie.

După aceasta, şi la o distanţă destul de apreciabilă, se situează grupa agricultorilor din regiunea Iaşi, care reprezintă o a treia categorie (cu o medie de 4 453 cm^3).

O a patra categorie este formată din minierii (nedeclaraţi bolnavi) din minele de mangan din regiunea Dornelor, precum şi funcţionarii din Iaşi (avînd o muncă de birou), cu medii de 4 331 cm^3 şi 4 301 cm^3.

În fine, ultimul grup este constituit de minierii bolnavi de silicoză, a căror medie atinge abia 3 890 cm^3.

Dat fiind că diferenţele constatate mai sus între mediile capacităţii vitale calculate pentru grupele profesionale considerate, ar fi putut fi determinate (sau cel puţin influenţate) de diferenţele de talie sau de diferenţele în compoziţia acestora după categoriile vîrstei, am recurs la un control al datelor de mai sus. Am realizat acest lucru, pentru talie, luînd în consideraţie atît mediile acestui caracter, cît şi raportul centezimal al capacităţii vitale la statură, calculat pentru fiecare grupă profesională. Pentru a elimina o eventuală influenţă a compoziţiei după vîrstă, am recurs la compararea mediilor capacităţii vitale obţinute pentru o aceeaşi clasă de vîrstă din fiecare grupă profesională, şi anume a clasei de 30—40 de ani (tabelul nr. 3). Din considerarea acestor date suplimentare reiese că eşalonarea mediilor capacităţii vitale a grupelor profesionale, pe categoriile considerate mai sus, rămîne valabilă, nefiind determinată de factorii amintiţi (diferenţe de talie şi de vîrstă).

Dacă analizăm specificul rezidenţial şi de profesiune ale grupelor profesionale considerate şi confruntăm aceste date cu valorile medii ale capacităţii vitale, atunci importanţa influenţei specificului profesional, a genului de viaţă şi a mediului geografic asupra valorii capacităţii vitale ne apare deosebit de clară.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 3

Mediile capacităţii vitale şi ale raportului acesteia la talie, calculate pe clasele de vîrstă şi pe grupele profesionale

	25—30 ani	30—40 ani	40—50 ani	50—60 ani	25—30 ani	30—40 ani	40—50 ani	50—60 ani
Reg. Iaşi								
Funcţionari de birou	32	45	65	96	32	45	65	96
	4 977	4 523	4 310	3 918	28,64	26,73	24,95	22,73
Agricultori	58	71	51	18	58	71	51	18
	4 689	4 554	4 327	4 012	27,70	27,09	25,22	24,12
Muncitori constructori	86	65	39	10	86	65	39	10
	4 760	4 682	4 398	4 165	27,54	27,65	25,81	24,75
Muncitori metalurgişti	81	74	34	19	81	74	34	19
	4 870	4 739	4 315	4 025	28,37	27,69	24,71	22,77
Reg. Dornelor								
Funcţionari	37	50	22	—	37	50	22	—
	4 634	4 819	4 398	—	27,09	27,81	25,95	—
Crescători de vite	60	55	31	9	60	55	31	9
	4 839	4 764	4 606	4 057	28,45	27,78	26,39	24,12
Muncitori forestieri	117	112	51	10	117	112	51	10
	4 774	4 839	4 610	4 175	27,67	28,12	26,93	24,75
Muncitori mineri	123	88	28	15	123	88	28	15
(sănătoşi)	4 584	4 267	3 912	3 525	26,75	25,09	23,31	20,65
Muncitori mineri	33	59	27	—	33	59	27	—
(bolnavi)	4 197	3 802	3 757	—	24,33	22,13	22,11	—

Astfel, capacitatea vitală optimă (de peste 4 700 cm³) este realizată de trei grupe profesionale (forestieri, crescători de vite şi funcţionari) din mediul muntos şi împădurit al Dornelor, al căror specific de viaţă este, printre altele, munca manuală în aer liber. Ea este specifică nu numai pentru forestierii şi crescătorii de vite, dar şi pentru funcţionarii originari din regiune, gospodari şi crescători de vite în orele lor libere.

Compararea valorilor capacităţii vitale a acestora din urmă şi a funcţionarilor din Iaşi (executînd o muncă de birou şi ducînd o viaţă în general sedentară într-un mediu urban) este deosebit de sugestivă. Diferenţa dintre cele două medii (4 723 şi 4 301 cm³), care se cifrează la 422 cm³, ilustrează cu toată pregnanţa importanţa atît a mediului geografic, cît şi a genului de viaţă în dezvoltarea capacităţii vitale. Menţionăm că funcţionarii din Iaşi realizează o medie a capacităţii vitale foarte apropiată de aceea a minerilor (sănătoşi) din Dorna.

Importanţa mediului de lucru (care intră în specificul profesional) este bine subliniată dacă comparăm mediile capacităţii vitale ale minerilor din Dorne şi ale agricultorilor din regiunea Iaşi. Primii trăiesc într-un mediu montan, în timp ce aceştia din urmă într-un mediu de silvostepă. Ambii execută o muncă fizică. Ar fi fost de aşteptat ca media capacităţii vitale a minerilor să fie mai mare decît aceea a agricultorilor. În realitate însă, situaţia este inversă, diferenţa dintre mediile respective fiind de 122 cm³ în favoarea acestora din urmă. Această diferenţă a capacităţii vitale nu poate fi explicată decît prin diferenţa existentă între mediile de lucru: primii muncesc în mediul confinat şi viciat al minelor de mangan, cei de-al doilea în aer liber.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

În fine, pentru a termina această analiză, menționăm că executarea în procesul muncii a unor mișcări ce dezvoltă musculatura toracică, fără a o exagera (și în special mușchii care iau parte la mișcările respiratorii), contribuie la dezvoltarea capacității vitale. Aceasta rezultă nu numai din valoarea înaltă a capacității vitale a forestierilor (la care contribuie și alți factori), dar și din valoarea destul de ridicată a acestui caracter la muncitorii metalurgiști și constructori (care nu muncesc într-un aer atît de confinat și viciat ca minierii).

În acest mod, datele analizate precedent converg spre a indica, pe de o parte, rolul mediului geografic (rezidențial), iar pe de altă parte rolul profesiunii exercitate cu tot specificul ei, precum și a genului de viață, ca factori care contribuie la determinarea capacității vitale. Dar, pe lîngă acești factori, pe care i-am pus în evidență mai sus, valoarea capacității pulmonare depinde într-o largă măsură și de vîrstă. Pentru a pune în evidență variabilitatea acestui caracter în raport cu vîrsta, am întocmit tabelul nr.3, în care am înscris cifrele medii ale capacității vitale și ale raportului său centezimal la talie, calculate pentru fiecare din cele 4 clase de vîrstă considerate și pentru fiecare grup profesional. Raportul cantitativ între capacitatea vitală și talie a fost introdus în scopul de a elimina o eventuală influență a repartiției neegale a taliilor în clasele de vîrstă stabilite.

Din analiza cifrelor înscrise în tabelul nr. 3 se desprind două concluzii importante: descreșterea capacității vitale cu vîrsta și variabilitatea amploarei acestei descreșteri în raport cu profesiunea.

Descreșterea mediei capacității vitale începe, *în majoritatea cazurilor*, chiar în a doua clasă de vîrstă (30—40 de ani), fără însă ca această scădere să aibă o amploare mare. Scăderea cea mai importantă se înregistrează la funcționarii de birou din Iași, precum și la minerii din Dorne (atît cei sănătoși cît și cei bolnavi). O scădere mijlocie se observă la muncitorii constructori și la muncitorii agricoli din regiunea Iași. Scăderea cea mai mică se înregistrează la crescătorii de vite din Dorne și la muncitorii constructori din Iași. La muncitorii forestieri, precum și la funcționarii din Dorne, capacitatea vitală medie prezintă, din contra, o oarecare creștere în comparație cu cea din vîrsta precedentă (25—30 de ani).

Descreșterea mediei capacității vitale este mult mai accentuată în cea de-a treia clasă de vîrstă (40—50 de ani). Amploarea ei este încă destul de mică la muncitorii pădurari din Dorne, precum și la crescătorii de vite și funcționarii din acest ținut. Ea este mai accentuată la agricultorii și muncitorii constructori din Iași și din ce în ce mai accentuată la muncitorii metalurgiști, la funcționarii de birou din Iași și la mineri (sănătoși).

În ultima clasă de vîrstă (50—60 de ani, pentru care nu dispunem de date nici pentru funcționarii din Dorne și nici pentru minerii bolnavi), scăderea cea mai mică se observă la muncitorii constructori și la forestieri, venind apoi, cu scăderi crescînde, agricultorii, crescătorii de vite și muncitorii metalurgiști. Cea mai mare scădere se observă la minerii (sănătoși) și la funcționarii din Iași.

În urma acestor scăderi, mediile capacității vitale se eșalonează în ultima clasă de vîrstă după cum urmează: cea mai mare medie revine

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

forestierilor și muncitorilor constructori. Urmează apoi, cu medii descrescînde, crescătorii de vite, muncitorii metalurgiști și funcționarii de birou. Ultimul loc îl ocupă minerii (sănătoși), prezentînd o medie într-adevăr foarte mică.

Cu toată scăderea mediilor capacității vitale cu etatea, toate grupele profesionale, afară de mineri (atît cei sănătoși cît și cei bolnavi), prezintă medii normale în raport cu talia lor medie, chiar la vîrsta de 40—50 de ani. Numai capacitatea vitală a minerilor de această vîrstă se situează sub cifra normală. În ceea ce privește minerii bolnavi, capacitatea lor vitală medie coboară sub cea normală deja la vîrsta de 30—40 de ani.

În ultima clasă de vîrstă (50—60 de ani) însă, capacitatea vitală medie scade mult sub cea normală nu numai la mineri, dar și la funcționarii de birou din Iași, în timp ce ea rămîne încă foarte aproape de cifra normală la forestieri și la muncitorii constructori. Ea este însă puțin subnormală la crescătorii de vite din Dorne, la agricultorii din regiunea Iași și la muncitorii metalurgiști.

Din cele arătate rezultă că scăderea capacității vitale începe adeseori chiar la vîrste de 30—40 de ani, descreșterea ei accentuîndu-se mult după vîrsta de 50 de ani. De asemenea se observă că munca într-un mediu confinat (viciat), precum și o viață sedentară grăbesc și accentuează descreșterea capacității vitale pe măsură ce vîrsta înaintează.

4. VARIABILITATEA CAPACITĂȚII VITALE ÎN RAPORT CU STATURA

Variabilitatea capacității vitale în funcție de statură este bine cunoscută. Într-adevăr, s-a constatat că acest caracter crește în raport cu mărimea taliei, ceea ce a permis elaborarea unor scări pentru aprecierea normalității capacității vitale, așa cum este scara lui Vandervael sau scara spirometrului Dette.

Pentru ca să putem constata în ce măsură variabilitatea capacității vitale în raport cu statura corespunde în seriile noastre acestei din urmă scări (pe care o alegem drept etalon, deoarece am întrebuințat spirometrul Dette pentru stabilirea capacității vitale), am întocmit tabelul nr. 4, în care am înscris mediile noastre calculate pentru fiecare clasă de statură

Tabelul nr. 4

Media de statură	155 cm	160 cm	165 cm	170 cm	175 cm	180 cm	185 cm
Media capacității vitale (scara Dette)	3400 cm³	3800 cm³	4200 cm³	4600 cm³	5000 cm³	5400 cm³	5800 cm³
Regiunea Iași							
Funcționari	3 850	3 545	3 993	4 209	4 619	5 412	5 045
Agricultori	3 577	4 120	4 474	4 665	4 954	5 366	—
Muncitori construct.	3 402	4 224	4 434	4 701	4 943	5 395	5 600
Muncitori metalurg.	3 230	4 328	4 346	4 691	5 087	4 853	5 833
Regiunea Dornelor							
Funcționari	3 250	3 934	4 496	4 600	4 974	5 495	6 066
Crescători de vite	3 750	3 977	4 533	4 667	4 918	5 116	—
Muncitori forest.	4 000	4 105	4 395	4 773	5 034	5 337	5 537
Mineri (sănătoși)	3 362	3 745	4 117	4 447	4 617	4 872	—
Mineri (bolnavi)	3 378	3 456	3 659	3 978	4 322	3 945	—

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

şi pentru fiecare grupă profesională considerată în această lucrare, alături de mediile scării spirometrului Dette.

Luînd în consideraţie repartiţia numerică pe clasele staturii a seriilor noastre, trebuie să subliniem de la început că numai cele trei clase centrale (165 cm, 170 cm, 175 cm) prezintă un număr satisfăcător de cazuri. Cele două clase extreme (minimă şi maximă, adică clasele de 155 cm şi 185 cm) şi uneori şi cele două clase imediat vecine cu acestea (160 cm şi 180 cm) nu prezintă decît un număr de indivizi insuficient din punctul de vedere statistic. Această situaţie este în raport cu particularităţile distribuţiei pe categoriile staturii ale populaţiei cercetate. Iată de ce ne vom referi aici numai la clasele de talie de 165 cm, 170 cm şi 175 cm.

Comparînd datele noastre cu acelea ale scării spirometrului Dette, constatăm că atît funcţionarii de birou din Iaşi, cît şi ambele grupe de mineri din Dorne rămîn *întotdeauna în urma cifrelor etalon*, minerii bolnavi prezentînd diferenţele cele mai mari. Celelalte grupe profesionale prezintă medii aproape întotdeauna mai mult sau mai puţin ridicate faţă de cele etalon pentru clasele staturii de 165 cm şi 170 cm, ele fiind practic asemănătoare (diferenţele în plus sau în minus fiind minime) pentru clasa de talie de 175 cm.

Astfel, datele noastre asupra variabilităţii capacităţii vitale în funcţie de talie accentuează o dată mai mult importanţa rolului genului de viaţă şi al profesiunii exercitate ca factori care determină variabilitatea acestui caracter.

În concluzie, cercetările noastre pun în evidenţă importanţa mediului geografic, a genului de viaţă şi a profesiunii executate (cu toate aspectele acesteia) ca factori care determină dezvoltarea capacităţii vitale. Influenţa acestor factori se face simţită şi în variabilitatea acestui caracter în funcţie de vîrstă, precum şi chiar în funcţie de statură.

BIBLIOGRAFIE

1. Comas J., *Manual de antropologia fisica*, Mexico, 1957.
2. Conrad Kl., *Der Konstitutionstypus*. Springer, Berlin, 1941.
3. Gavrilovici J., *Vital capacity and spiroindex by glassblowers.*, Réc. de travaux de l'Acad. Serbe de Sci., *2*, 1954.
4. Millot J., *Biologie des races humaines*, A. Colin, Paris, 1952.
5. Necrasov Olga, Botezatu D., Ghiorghiu Gianina, Iacob Maria, Cotuna D. şi Feodorovici C., *Date antropologice noi asupra Ţării Dornelor*, St. cerc. antrop., 1965, **2**, *2*.
6. Vandervael Fr., *Biométrie humaine*, Masson, Paris, 1961.

Secţia de antropologie şi Catedra universitară de morfologie şi antropologie-Iaşi.

Primit în redacţie la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

ASUPRA FENOMENULUI DE ACCELERARE A RITMULUI CREŞTERII ŞI DEZVOLTĂRII LA COPIII DIN IAŞI

DE

OLGA NECRASOV, MARIA BULAI-ŞTIRBU şi RACHEL KLÜGER

612.65 : 578.087

Comparînd talia băieţilor din Iaşi cercetaţi în 1962—1964 cu cei studiaţi acum 30 de ani, autorii ajung la concluzia că la Iaşi s-a produs o accelerare apreciabilă a ritmului de creştere. Analizînd diferenţele dintre sporurile anuale, autorii stabilesc momentul puseului prepuberal mediu la băieţii măsuraţi acum 30 de ani şi cu ajutorul acestuia determină vîrsta medie de realizare a maturităţii lor sexuale. Comparînd-o cu cea actuală, se constată că s-a produs o accelerare de circa un an şi în vîrsta instalării pubertăţii.

Problema modificărilor epocale în ritmul creşterii şi dezvoltării copiilor rămîne mereu actuală, cu toate că unele observaţii asupra acestui fenomen au fost făcute mai de mult.

Din punctul de vedere al modificărilor survenite în ritmul creşterii, socotim ca fiind deosebit de sugestiv graficul întocmit de H. Marcusson referitor la creşterea copiilor din Leipzig şi Berlin (în vîrstă de 7—13 ani) pentru toată perioada dintre anul 1904 şi 1956—1957. Din acest grafic rezumativ reiese cu o deosebită claritate coincidenţa dintre fenomenul de retardaţie şi momentele de criză deosebit de acute determinate de războaie şi, din contra, dintre fenomenul de acceleraţie şi momentele de refacere. Totodată, din acest grafic apare clar şi faptul că, în comparaţie cu cei cercetaţi în 1904, băieţii de aceeaşi vîrstă măsuraţi în 1956—1957 prezintă un spor al taliei medii care variază pentru vîrstele considerate între 7 şi 10 cm.

Dar lucrurile nu au rămas aici, deoarece numeroase cercetări comparative mai recente au pus în evidenţă o continuare a intensificării creşterii. Astfel, într-o lucrare recentă (1964), trei antropologi cehi (Fetter, Procopeč şi Suchy) au arătat că ritmul creşterii la copiii din Praga este puţin mai accelerat în 1961 decît în 1951, iar Danilkovici a constatat că creşterea copiilor din Moscova şi Leningrad s-a desfăşurat mai rapid în 1956 şi respectiv în 1959 decît în 1952 şi în 1930.

Pe lîngă o accelerare a ritmului creşterii, s-a observat şi o accelerare a procesului dezvoltării. Astfel, de exemplu, Zeltzer a constatat că momentul de instalare a maturităţii sexuale

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

la fetele din Leipzig s-a accelerat în medie cu circa doi ani în ultimii 43 de ani (în 1953 faţă de 1910). După Danilkovici, la fetele din Leningrad acest fenomen s-a realizat cu un an şi 3 luni mai devreme în 1959 faţă de 1927—1930, accelerarea la băieţi fiind şi mai mare (1,5 — 2 ani). Aceeaşi observaţie a fost făcută şi de alţi autori (Jeanne Leschi, J. Tanner, A. Thoma şi numeroşi alţi cercetători). După antropologul slovac Valšik şi alţi autori, s-ar observa o oarecare accelerare şi în erupţia dentiţiei de lapte, precum şi în înlocuirea acesteia prin cea definitivă, iar după W. Greulich, J. Tanner şi alţii, accelerarea ar atinge şi osificarea cartilajelor de creştere ale oaselor lungi.

Mai mult decît atît, acceleraţia ritmului de creştere şi de dezvoltare a copiilor ar fi întovărăşită şi de o mărire a taliei medii definitive. În acest sens vorbesc numeroase cercetări din Europa de vest şi centrală, precum şi din America, punînd în evidenţă unul din aspectele fenomenului de microevoluţie a populaţiilor, cunoscut încă şi sub denumirea de „modificări epocale", „modificări seculare". De altfel, fenomenul de mărire a taliei medii definitive a fost constatat şi la noi, în Ţara Dornelor (O. Necrasov şi colaboratori). Există unele date preliminare care par a arăta că aceste modificări se întîlnesc şi în alte părţi ale ţării noastre.

Fenomenele de microevoluţie observate, după cum s-a văzut, în multe ţări nu au putut să nu atragă atenţia antropologilor şi, în general, a tuturor acelora care se ocupă cu problemele de biologie umană. Astfel, foarte recent (1965), Kurt Winter a pus întrebarea dacă modificările enumerate (la care pot fi adăugate încă altele) nu reflectă modificări mai profunde în biologia umană de tipul „biomorfozelor" lui Max Bürger (biomorfozele fiind considerate de acest autor drept modificări în biologia unei specii, care se accentuează în cursul a o serie de generaţii şi sînt determinate de condiţiile de viaţă). În „L'évolution et l'homme" (1965), Georges Olivier, trecînd în revistă modificările survenite în caracteristicile genului Homo în decursul evoluţiei sale, se întreabă pe bună dreptate ce repercusiuni va avea asupra viitorului umanităţii fenomenul de accelerare a ritmului de creştere şi dezvoltare dacă acesta se va prelungi şi în viitor.

Nu ne vom ocupa aici de analiza numeroaselor ipoteze care tind să explice modificările seculare în biologia umană, modificări în categoria cărora intră şi accelerarea ritmului creşterii şi dezvoltării copiilor (teoria modificărilor de temperatură a lui Mils, teoria „heliogenă" a lui Koch, teoria „radiofonică" a lui Treibner, teoria „selecţiei" a lui Bennholdt-Tomsen şi altele). Ţinem să subliniem doar că cea mai justă ne pare ipoteza care pune o parte din aceste modificări în raport cu modificările de ordin social şi economic.

Tabelul

Vîrsta	Seria sintetică de băieţi cercetaţi în anii 1931 şi 1934—1936 (după Derevici şi O. Necrasov)						
	Nr. indivizilor	Minima-Maxima	Variabilitatea	Media	± m	σ	Sporul anual mediu
8	69	115—134	19	124,22	0,62	5,87	3,94
9	75	110—143	33	128,16	0,80	7,82	2,96
10	72	110—150	40	130,85	0,75	8,09	5,57
11	79	123—150	27	136,42	0,73	6,85	3,58
12	64	123—158	35	140,42	0,87	8,59	3,11
13	56	126—159	33	143,50	1,04	7,91	5,00
14	51	132—165	33	148,50	0,23	1,60	6,50
15	49	140—171	31	155,00	0,63	4,00	3,60
16	51	143—171	28	158,60	0,26	1,80	

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Trebuie să semnalăm de asemenea că nu se știe precis în ce măsură fenomenele de accelerație și, în general, de microevoluție se întîlnesc la toate populațiile globului, dat fiind că foarte multe regiuni, chiar în Europa, nu au fost încă cercetate din acest punct de vedere.

În cele ce urmează ne vom ocupa cu analiza unor date privind modificările în creșterea și dezvoltarea copiilor din țara noastră petrecute în ultimii 30 de ani. Trebuie să subliniem că dispunem de foarte puține date sistematice referitor la creșterea și dezvoltarea copiilor în trecut, în special pentru partea extracarpatică a țării. Ele sînt puțin mai abundente pentru Transilvania, dar se referă în special la copiii foarte mici.

Pentru a urmări problema accelerării în țara noastră, am folosit comparația dintre rezultatele obținute de către unul din noi (1934—1936) pentru băieții din Iași în vîrstă de 8—13 ani și acelea ale lui Derevici, obținute cam tot atunci (1931), pentru băieții în vîrstă de 12—16 ani, provenind tot din orașul nostru, cu datele obținute de noi în timpul anchetei noastre din anii 1962—1964 pentru băieții de 7—10 ani, precum și acelea obținute de M. Cristescu și colab. pentru băieții de 11—16 ani din același oraș. Ele formează două serii sintetice. Una se referă la creșterea taliei copiilor din Iași în vîrstă de 8—16 ani de acum 30 de ani (Derevici, Ionescu și Necrasov), alta la creșterea copiilor actuali de aceeași vîrstă și din același oraș (Necrasov și colab. și Cristescu și colab.).

În tabelul nr. 1 dăm mediile obținute pentru clasele de vîrstă din ambele serii sintetice împreună cu erorile lor probabile, deviațiile standard, amplitudinile variației, precum și sporurile medii anuale. În ultimele două coloane am înscris diferențele dintre mediile taliilor acelorași clase de vîrstă din amîndouă seriile sintetice precum și „testele Student" respective. Graficele alăturate înfățișează curbele date de mediile ambelor serii cu amplitudinea variabilității lor (fig. 1), precum și sporurile anuale din ambele serii sintetice (fig. 2).

nr. 1

Seria sintetică de băieți cercetați în anii 1962—1964 (după cercetările noastre și după M. Cristescu și colab.)							Diferențele dintre mediile celor două serii sintetice	Testul de semnificație (Student)
Nr. indivizilor	Minima-Maxima	Variabilitatea	Media	± m	σ	Sporul anual mediu		
101	111—137	26	125,56	0,33	5,09	5,44	1,34	1,91
99	120—141	21	131,00	0,33	5,10	4,52	2,84	3,30
103	119—149	30	135,52	0,29	4,37	5,25	4,67	5,83
137	125—154	29	140,77	0,35	6,23	5,45	4,79	5,98
140	130—171	41	146,22	0,42	7,26	6,40	6,25	6,51
137	136—175	39	152,62	0,49	8,33	7,44	9,57	9,38
120	137—179	42	160,06	0,52	8,51	4,72	12,01	21,44
120	142—181	39	164,78	0,53	8,55	2,69	10,23	12,62
120	141—184	43	167,47	0,46	7,42		9,32	18,27

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

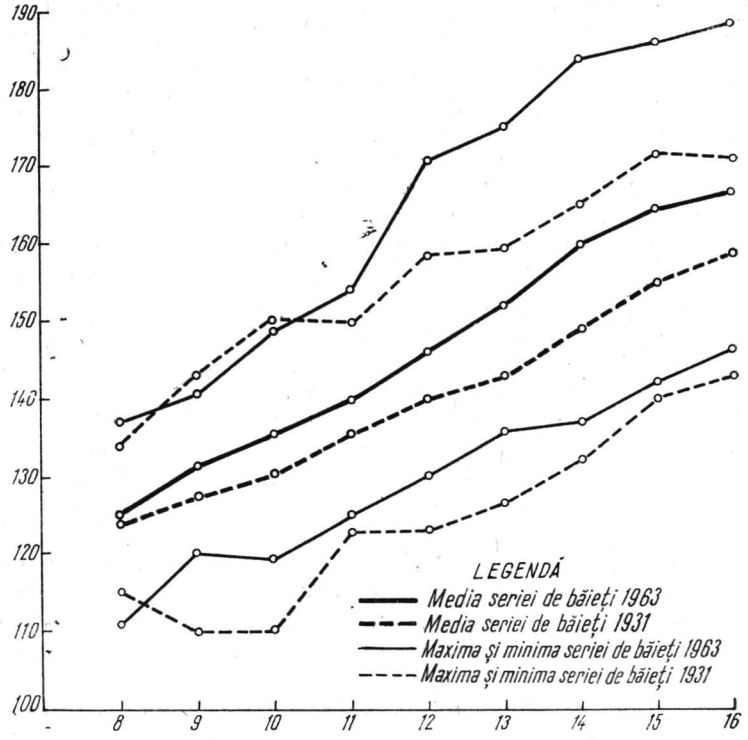


Fig. 1. — Curbele date de mediile ambelor serii cu amplitudinea variabilității lor.

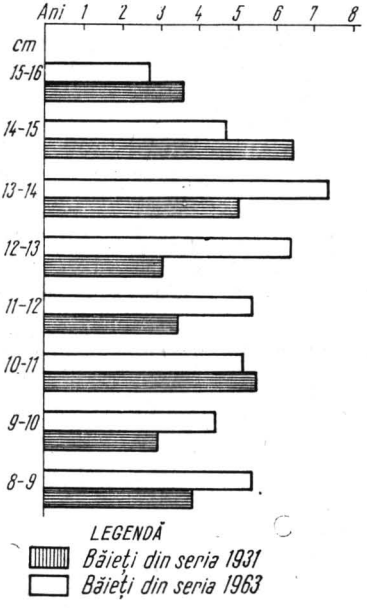


Fig. 2. — Sporul anual din ambele serii sintetice.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Examinînd acest tabel, precum și figurile 1 și 2, constatăm următoarele:

1. Dacă comparăm talia medie a băieților actuali cu aceea a băieților de acum 30 de ani de aceeași clasă de vîrstă, atunci constatăm că la toate clasele de vîrstă primii sînt mai mari în medie decît ceilalți. Diferențele dintre taliile medii ale acelorași clase de vîrstă variază între 1,34 și 12 cm.

2. Diferențele dintre mediile acelorași clase de vîrstă din cele două serii sintetice sînt foarte mici pentru vîrstele de 8 și 9 ani (1—3 cm). Ele cresc pentru vîrstele de 10, 11, 12 ani (depășind pentru aceasta din urmă 6 cm). Ele devin foarte accentuate la vîrstele de 13—14 ani (9—12 cm). Aceste diferențe scad pentru vîrsta de 15 ani la 10 cm, iar pentru cea de 16 ani la 9 cm. Diferența maximă dintre medii corespunde astfel cu vîrsta de 14 ani (care, conform cercetărilor lui M. Cristescu și colab., coincide cu maximul puseului prepuberal la băieții cercetați în 1962—1964). Dacă considerăm că vîrsta medie a maturității sexuale la băieții din Iași a fost, în această perioadă, de 14,6 ani, atunci scăderea diferențelor dintre taliile medii ale celor două serii sintetice care coincide cu vîrsta de 15 ani corespunde cu perioada postpuberală a seriei din 1962—1964, cînd ritmul creșterii prezintă o încetinire.

3. Dacă analizăm amplitudinea variabilității taliei la fiecare clasă de vîrstă din cele două serii sintetice (tabelul nr. 1 și fig. 1), constatăm că, începînd cu vîrsta de 13 ani, maximele sînt totdeauna mult mai ridicate în seria actuală decît în seria de acum 30 de ani, în timp ce minimele prezintă diferențe mai mici. Din această constatare reiese că mărirea mediilor actuale se datorește, în primul rînd, creșterii foarte apreciabile a plafonului maxim al taliei la vîrstele de 12—16 ani și mai puțin ridicării pragului minim pentru aceleași vîrste. Situația pare a fi diferită la vîrstele de 9—11 ani, unde maximele actuale întrec puțin sau sînt chiar întrecute de acelea de acum 30 de ani, în timp ce minimele sînt mult deasupra acestora din urmă. Și din acest punct de vedere, vîrsta de 12 ani marchează un moment important în creșterea și dezvoltarea copiilor din Iași.

4. Dacă analizăm cifrele ce măsoară sporul anual al taliilor (tabelul nr. 1 și fig. 2), constatăm că pentru băieții de acum 30 de ani ele ating o valoare maximă la intervalul de 14—15 ani, în timp ce la băieții actuali acest spor atinge valoarea maximă la intervalul de 13—14 ani. Acest spor începe să prezinte o mărire foarte sensibilă la primii deja în intervalul de 13—14 ani, iar la ceilalți la intervalul de 12—13 ani. Aceasta înseamnă că acum 30 de ani puseul prepuberal al băieților a început în medie la vîrsta de 13—14 ani, atingîndu-și maximul la vîrsta de 14—15 ani, în timp ce acum el începe la vîrsta de 12—13 ani, atingîndu-și maximul la vîrsta de 13—14 ani. Aceste din urmă date corespund foarte bine cu rezultatele cercetărilor lui M. Cristescu și colab., care stabilesc vîrsta medie a maturității sexuale la băieții actuali din Iași la 14 ani și 6 luni.

5. Dacă considerăm că puseul maxim al creșterii precede puțin instalarea maturității sexuale, atunci, cunoscînd că acest moment coincide cu vîrsta de 14—15 ani la băieții cercetați acum 30 de ani, putem conchide cu siguranță că vîrsta medie a maturității lor sexuale se situa

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

între 15 şi 16 ani, adică cu circa un an mai tîrziu decît acum. Fenomenul accelerării se constată astfel nu numai în creşterea mai rapidă a taliei, dar şi în dezvoltarea mai precoce.

CONCLUZII

Din analiza datelor prezentate în această comunicare reiese că fenomenul de accelerare poate fi constatat şi la copiii din Iaşi. El se referă la o mărire a taliei medii deosebit de accentuată la băieţii de 13—16 ani, vîrstă la care cei studiaţi în 1962—1964 prezentau o talie medie mai mare cu 9—12 cm faţă de cei cercetaţi acum 30 de ani. El se referă, totodată, şi la o accelerare corelativă a dezvoltării sexuale, care cunoaşte astăzi o avansare a vîrstei medii a pubertăţii de circa un an faţă de acum 30 de ani. Această situaţie este, desigur, determinată de o ameliorare apreciabilă a condiţiilor social-economice din ultima vreme, precum şi de o „urbanizare" crescîndă o oraşului Iaşi. Socotim că va fi deosebit de interesant să urmărim în viitor dacă fenomenul de accelerare continuă sau nu, precum şi în ce măsură el s-a extins şi asupra altor regiuni ale ţării noastre.

BIBLIOGRAFIE

1. Башкиров П. Н., *Учение о физическом развитии человека*, Изд. Моск. Унив., 1962.
2. Cristescu M., Antoniu S., Botezatu D., Ghiorghiu G., Iacob M., *Quelques aspects de la croissance et du développement des enfants de la ville de Jassy*, An. şt. Univ. Iaşi, secţ. II, **XI**, *2*, 283.
3. Даниликович Н. М., *Сдвиги физического развития московских школьников* (1935—1956), Вопросы антропологии, 1961, 7, 109.
4. Даниликович Н. М., *Сравнительные антропометрические показатели физического развития детей Ленинграда в 1927—1930*, 1952—1953 и 1959, Вопросы антропологии, 1963, 13, 90.
5. Derevici M., *Antropometrische Untersuchungen an Schulkinder in der Moldau (Rumänien)* vol. jub. en l'honneur du prof. dr. C. I. Parhon, Jassy, 1934, 147.
6. Fetter V., Procopec M., Suchy J., *Developmental acceleration in children and youth according to anthropometrical investigations from the years 1951 and 1961*, Anthropologie, 1965, **II**, *3*, 45.
7. Grimm H., *Grundriss der Konstitutionsbiologie und Anthropometrie VEB*, Berlin, Verlag: Volk und Gesundheit, 1958.
8. Grimm H., *Einführung in die Anthropologie*. VEB, Gustav Fischer Verlag, Jena, 1961.
9. Hajniš K. — Krebs W., *Vergleich der haupsächlisten somatometrischen Merkmale der tschechoslovakischen Jugend während der letzten zehn Jahre*, Acta Univ. Carolinae, Biologica. 1963, *1*, 103.
10. Ionesco E. et Necrasov O., *Observations anthropologiques dans quelques écoles primaires de Iaşi*, Revue médico-chirurgicale de la Société des Médecins et Naturalistes de Jassy, 1938, **XLIX**, *3—4*, 3.
11. Koch E. W., *Über die Veränderung menschlichen Wachstums im ersten Drittel des 20*, Jahrhunderts, Leipzig, Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1935.
12. Marcusson H., *Das Wachstum von Kindern und Jugendlichen in der Deutschen Demokratischen Republik*. Berlin, Akademie Verlag, 1961.
13. Necrasov O., Antoniu S., Botezatu D., Ghiorghiu G., Iacob M., *Étude sur la croissance et le développement des enfants en R.P.R.*Note I. L'âge de la puberté chez les jeunes filles de Jassy, An. şt. Univ. Iaşi, 1963, **IX**, *2*, 227.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

14. Necrasov O., Botezatu D., Ghiorghiu G., Iacob M., Cotuna D., Feodorovici C., *Date antropologice noi asupra „Țării Dornelor"*, St. cerc. antrop., 1965, **II**, *2*, 205.
15. Olivier G., *L'évolution et l'homme*, Payot, Paris, 1965.
16. Tanner J. M., *Human growth*, Pergamon Press. Oxford-London-New York-Paris, 1960.
17. Thoma A., *Age at menarche, acceleration and heritability*, Acta Biol. Sci. Hungar., Budapesta, 1960, **XI**, *3*, 241.
18. Valšik J. A., Ferak Vl., *Über das Verhältnis der Eruptionstypen der ersten Dauerzähne zur Ossifikation der Handwurzelknochen*, Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae — Anthropologica, 1959, **III**, *5—8*, 281.
19. Валсик Ж. А., *Темпы прорезывания постоянных зубов*, Труды Московского общества испытателей природы, 1964, XIV, 34.
20. Винтер К., *Акцелерация, как общественно-обусловленное изменение биологии человека*, Вестн. Акад. мед. наук СССР, 1965, I, 16.

Secția de Antropologie — Iași

Primit în redacție la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

UNELE ASPECTE BIOCHIMICE ÎN CORELAȚIE CU DEZVOLTAREA MORFOFUNCȚIONALĂ A COPIILOR ÎN PERIOADA PERIPUBERALĂ

NOTA I: VARIABILITATEA ELIMINĂRII 17-CETOSTEROIZI NEUTRI URINARI ÎN RAPORT CU VÎRSTA CRONOLOGICĂ ȘI FIZIOLOGICĂ

DE

MARIA CRISTESCU și D. RADU

Autorii studiază un număr de 290 de copii între 10 și 15 ani din punctul de vedere al eliminării 17-C.S. neutri urinari în corelație cu momentul instalării maturității sexuale și unele date biometrice. Se constată o depășire a băieților de către fete între 11 și 13 ani în ceea ce privește valorile medii ale 17-C.S. Începînd însă cu vîrsta de 14 ani devin băieții superiori din acest punct de vedere. În cadrul fiecărei clase de vîrstă, valorile medii ale 17-C.S., precum și mediile saturării sînt cu atît mai mari cu cît procesul de maturizare sexuală este mai avansat.

Într-o lucrare anterioară, unul dintre noi (Maria Cristescu) a constatat că încă în perioada prepuberală au loc la copii modificări în proporțiile corporale orientate în sensul diferențierii sexuale întîlnite la adult. Într-adevăr, analiza diferiților indici (skelic, Rohrer, ic-ic/ac-ac etc.) au arătat că diferențierea sexuală pe planul raporturilor între diferitele caractere metrice are loc, chiar și la băieți, la vîrsta de 11 ani, precedînd astfel cu mult momentul maturității sexuale.

Ne-am pus atunci întrebarea care sînt factorii care determină acest fenomen. Este vorba de un mecanism genetic, sau responsabilă de aceste modificări este suprarenala prin hormonii săi androgeni, care încep să fie secretați cu mult înaintea intrării în funcție a testiculelor?

Apelînd la datele din literatură în privința eliminării 17-C.S. la copii în perioada peripuberală, am constatat că datele, în general restrînse,

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

sînt contradictorii. Valorile medii erau date de mulţi autori pe clase cuprinzînd 2—3 ani de vîrstă (8, 18), sau cei care au dat valori medii anuale acestea erau bazate pe un număr extrem de redus de cazuri (chiar şi 2—3 indivizi pe clasă de vîrstă) (11, 12, 13).

Faptul că, pe de o parte, valorile eliminării 17-C.S. variau mult de la autor la autor, iar că pe de altă parte aceşti autori nu ţinuseră seama de vîrsta fiziologică a indivizilor examinaţi ne-a determinat să întreprindem studiul de faţă.

MATERIALUL ŞI METODA DE LUCRU

Seria noastră de studiu este reprezentată prin 290 de indivizi între 10 şi 15 ani, dintre care 137 băieţi şi 153 fete. Ei provin din regiunea Iaşi, atît din mediul urban, cît şi din mediul rural [1].

Prelucrarea statistică a fost făcută repartizîndu-i pe clase de vîrstă cronologică, dar totodată şi pe etape fiziologice în cadrul fiecărei clase de vîrstă (pubere şi impubere la fete, iar la băieţi după gradul de dezvoltare a organelor sexuale).

Tabelul Nr. 1

Vîrsta	Băieţi	Fete
	nr.	nr.
10—10,11	20	18
11—11,11	20	25
12—12,11	28	29
13—13,11	21	30
14—14,11	20	23
15—15,11	28	28

Fiecare subiect a fost studiat din mai multe puncte de vedere: precizarea momentului instalării maturităţii sexuale, dozarea 17-cetosteroizilor neutri urinari şi unele date de ordin antropometric.

Pentru stabilirea momentului instalării pubertăţii s-a înscris la fiecare fată data primei menstruaţii şi s-a urmărit gradul de dezvoltare a caracterelor sexuale secundare (după 4 grade).

În ceea ce priveşte băieţii, neputînd preciza momentul primelor poluţii, am stabilit gradul de dezvoltare a organelor genitale după scara lui Bunak, care cuprinde tot 4 grade, precum şi gradele de dezvoltare ale caracterelor sexuale secundare.

Dozarea 17-C.S. urinari neutri a fost făcută după metoda Drekter (principiul Zimmermann), modificată de Faigheliş şi colab. Citirea s-a făcut la fotocolorimetrul FEK M, filtru verde S (530 m).

Materialul a fost recoltat în vara şi iarna anului 1965. Intenţionat am ales anotimpurile contrast, ţinînd seama de faptul că unii autori au

[1] Materialul a fost recoltat cu ajutorul dr-lui Niculescu şi dr-lui Vexler, cărora le aducem vii mulţumiri.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

găsit o variabilitate sezonieră e eliminării 17-C.S. Astfel, după Sotgiu și Lodi, la adult ar exista un maximum de eliminare a 17-C.S. în luna iulie și un minimum în decembrie. În seria noastră de studiu, 50% din cazuri au fost examinate în iunie-iulie 1965, iar restul în noiembrie-decembrie 1965 și ianuarie 1966.

MOMENTUL INSTALĂRII MATURITĂȚII SEXUALE

La fetele din seria studiată de noi vîrsta medie puberală este 13, 14 ani (+0,05). Repartiția procentuală a puberelor pe clasă de vîrstă (tabelul nr. 2) arată că la vîrsta de 13 ani aproape jumătate (43, 33%) sînt deja pubere. Tabelul nr. 3, care reprezintă repartiția puberelor după vîrsta la care a intervenit prima menstruație, confirmă și el că maturitatea sexuală la fetele din seria noastră de studiu s-a instalat la vîrsta de 13 ani.

Tabelul nr. 2

Vîrsta	nr. total	nr. pubere	% pubere
10	18	—	—
11	25	1	5,55
12	29	5	17,25
13	30	13	43,33
14	23	16	69,56
15	28	22	78,57

Tabelul nr. 3

Vîrsta	nr. puberelor	%
10	4	7,01
11	4	7,01
12c	12	21,05
13	18	31,57
14	14	24,56
15	5	8,77

În ceea ce privește fenomenul maturizării sexuale la băieți, o imagine a acestuia în cadrul seriei noastre ne-o oferă tabelul nr. 4. De aici se poate vedea că băieții prezintă o maturizare sexuală mai tardivă decît fetele.

Tabelul nr. 4

Vîrsta	Gradele de dezvoltare a organelor genitale							
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	16	84,28	3	15,79	—	—	—	—
12	17	60,71	11	39,29	—	—	—	—
13	1	4,76	18	85,71	2	9,52	—	—
14	—	—	5	25,00	11	55,00	4	20,00
15	—	—	4	14,29	12	42,86	12	42,86

Într-adevăr, așa cum reiese din citirea cifrelor înscrise în acest tabel, la vîrsta de 14 ani o mare parte din băieți sînt pe cale de desăvîrșire a maturității sexuale (75,00% prezentînd gradele III și IV de dezvoltare a testiculelor), iar o deplină realizare a acesteia nu o întîlnim nici la vîrsta de 15 ani decît într-un procent de 42,86%.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

ELIMINAREA 17-C.S. NEUTRI URINARI

În tabelul nr. 5 am înscris variabilitatea valorilor medii ale eliminării 17-C.S. neutri urinari în $mg^0/_{00}$ în timp de 24 de ore pe fiecare clasă de vîrstă atît pentru fete, cît şi pentru băieţi.

Tabelul. nr. 5

Vîrsta	Min. — Max.	Media	m	q	Min. — Max.	Media	m	q
10	1,2 — 4,0	2,30	0,23	0,83	1,0 — 3,1	2,25	2,17	1,15
11	1,3 — 5,3	3,04	0,15	1,04	1,5 — 7,5	3,15	0,18	1,44
12	1,8 — 6,0	4,04	0,14	1,22	1,7 — 8,2	4,54	0,15	1,29
13	1,3 — 10,7	4,64	0,29	1,06	2,0 — 10,0	5,65	0,21	1,75
14	4,0 — 13,5	7,60	0,43	2,89	3,2 — 9,1	6,10	0,21	1,54
15	4,0 — 15,7	9,06	0,45	3,80	4,2 — 10,6	7,25	0,19	1,65

Din citirea cifrelor înscrise în acest tabel rezultă că la vîrsta de 10 ani diferenţa dintre băieţi şi fete din acest punct de vedere este neglijabilă (0,05 în favoarea băieţilor). Începînd cu vîrsta de 11 ani, fetele încep să prezinte o medie a 17-C.S. mai ridicată decît a băieţilor. Dacă însă la vîrsta de 11 ani diferenţa este foarte mică, ea creşte apoi progresiv, ajungînd la vîrsta de 13 ani să atingă 1 mg. Această diferenţă este susţinută din punct de vedere statistic, testul Student fiind egal cu 2,94.

La clasa de vîrstă de 14 ani cînd, aşa cum am arătat mai sus, băieţii sînt în majoritate pe cale de a atinge maturitatea lor sexuală, eliminarea 17-cetosteroizilor creşte brusc, depăşind fetele cu 1,50 mg. La vîrsta de 15 ani diferenţa în favorarea băieţilor devine şi mai pronunţată.

Calculînd acum mediile 17-cetosteroizilor urinari neutri separat pentru pubere şi pentru impubere în cadrul fiecărei clase de vîrstă se constată întotdeauna valori superioare la primele faţă de celelalte.

Tabelul nr. 6 ca şi figura 3 ilustrează bine constatările noastre

Tabelul nr. 6

	12	13	14	15
Impubere	4,25	4,69	5,25	5,95
Pubere	5,20	6,90	6,11	7,57

Am calculat, de asemenea, mediile 17-C.S. neutri urinari la băieţi în cadrul fiecărei clase de vîrstă grupaţi după vîrsta fiziologică (stabilită în funcţie de gradul de dezvoltare al organelor genitale). Constatăm, aşa cum rezultă din tabelul nr. 7 şi din figura 4, valori cu atît mai ridicate cu cît procesul de maturizare sexuală este mai avansat.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 7

Vîrsta	Media la gradul I	Media la gradul II	Media la gradul III	Media la gradul IV
12	3,80	4,44	—	—
13	—	4,17	8,80	—
14	—	6,00	7,11	11,70
15	—	6,05	8,50	10,41

CORELAREA VALORILOR ELIMINĂRII 17-C.S. URINARI CU UNELE DATE ANTROPOMETRICE

Urmărind figurile 1 și 2, constatăm un interesant paralelism între aspectul curbelor care reprezintă valorile medii ale 17-C.S. pe clase de vîrstă și curbele care reprezintă mediile staturii.

Într-adevăr, între vîrsta de 11 și 13 ani, cînd, așa cum am văzut, curba mediilor 17-C.S. la fete se situează deasupra băieților, și curba mediilor staturii prezintă aceeași situație. La clasa de vîrstă de 14 ani valorile medii ale băieților depășesc brusc fetele din ambele puncte de vedere.

Totodată III, IV și V, VI indică o corespondență între valorile mai ridicate a 17-C.S. constatate în cadrul fiecărei clase de vîrstă în funcție de etapa fiziologică realizată și valorile medii ale staturii. Astfel, puberele care prezintă valori mai ridicate ale 17-C.S. se prezintă și somatic mai dezvoltate decît impuberele de aceeași vîrstă. De asemenea, băieții de aceeași vîrstă cronologică, dar, prezentînd grade de dezvoltare a organelor genitale mai avansate, oferă, paralel cu o eliminare mai ridicată a 17-C.S., și o statură medie mai înaltă.

În ceea ce privește valorile relative, studiul indicelui skelic și al indicelui ic-ic/ac-ac oferă și în cadrul seriei noastre aceeași stiuație cu cea întîlnită de unul dintre noi (M. Cristescu și colab.) pe alte serii de indivizi, mult mai mari (2, 3, 4, 5).

La vîrsta de 10 ani, acești indici sînt practic egali, pentru ca începînd cu vîrsta de 11 ani să se constate o diferențiere a acestor indici în sensul sexualizării. Indicele skelic capătă valori mai mari la băieți decît la fete, iar indicele ic-ic/ac-ac capătă valori din ce în ce mai mari la fete decît la băieți (fig. 5 și 6).

Aceste diferențieri pe planul proporțiilor corporale în sensul pe care îl întîlnim la adult înainte de intrarea în funcție a ovarului și testiculului se poate explica prin activitatea androgenică a suprarenalei. Într-adevăr așa cum am văzut, și valoarea 17-C.S. neutri urinari este la vîrsta de 10 ani aproape egală la ambele sexe, ca apoi să aibă loc o diferențiere a acestora.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

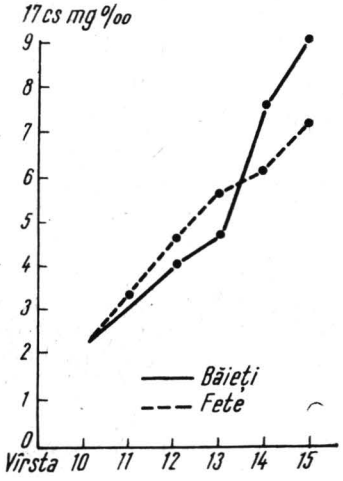


Fig. 1. — Valorile medii ale eliminării 17-cetosteroizi.

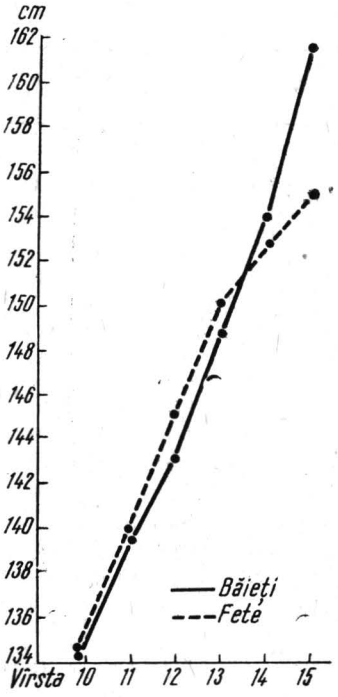


Fig. 2. — Mediile staturii.

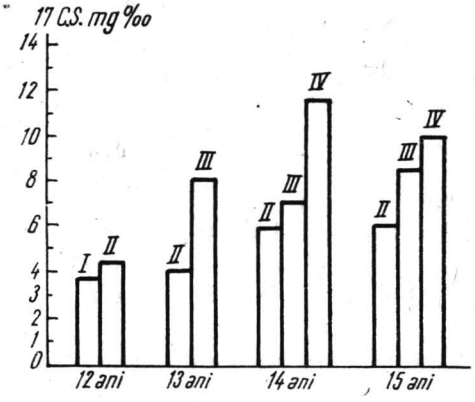


Fig. 3. — Mediile eliminării 17-C.S. neutri urinari la băieți în raport cu gradul de dezvoltare a organelor genitale.

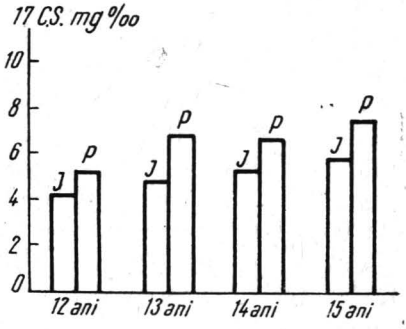


Fig. 4.— Mediile eliminării 17-C.S. neutri urinari la fete pubere și impubere.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

DISCUȚII

Din analiza făcută mai sus a rezultat că fetele depășesc băieții în ceea ce privește eliminarea 17-C.S. neutri urinari între vîrste de 11 și

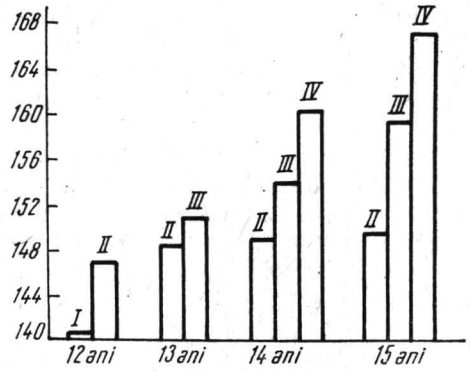


Fig. 5. — Mediile staturii la băieți în funcție de dezvoltarea organelor genitale.

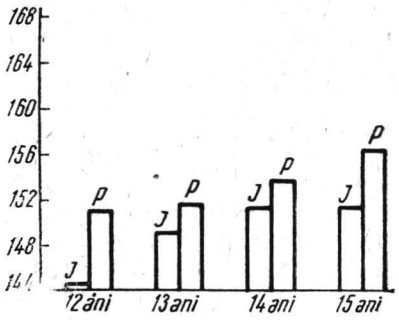


Fig. 6. — Mediile staturii la fete pubere și impubere.

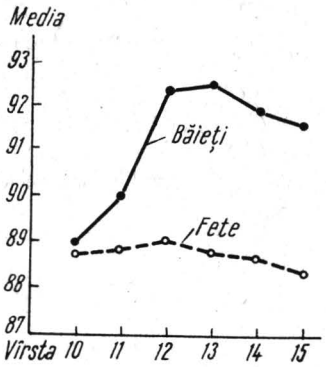


Fig. 7. — Indicele skelic.

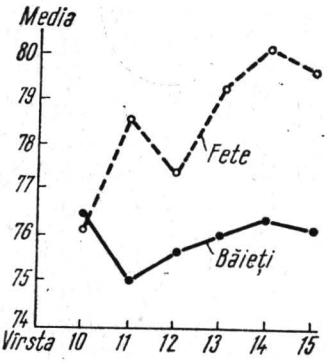


Fig. 8. — IND $\frac{ic-ic}{ac-ac}$

13 ani. Acest fapt se poate explica prin instalarea maturității sexuale mai precoce la primele.

Analizînd datele obținute de către alți autori (1, 8, 11, 12, 13, 17, 18), constatăm discordanțe importante nu numai în privința valorilor medii 17-C.S. (care pot fi puse pe seama unor tehnici de lucru diferite), dar și în ceea ce privește faptul că în timp ce la unii autori fetele prezintă valori inferioare băieților, la alții datele ar fi comparabile cu cele obținute de noi.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Astfel, după Miller și Masson (11), Raicev și Rivala (13), Nathanson (12), eliminarea 17-C.S. la fete este inferioară la toate clasele de vîrstă.

După Talbot și colab. (citați de Tanner), între băieți și fete nu ar exista diferențe în eliminarea hormonilor steroizi pînă la vîrsta de 15 ani.

Cereza și Rubino (1) constată, ca și noi, valori mai ridicate ale 17-C.S. la fete decît la băieți între 11 și 13 ani.

Menționăm că mediile tuturor autorilor citați mai sus se bazează pe un număr extrem de redus de cazuri (2—7 indivizi), cu excepția lui Cereza și Rubino, care au între 7 și 18 indivizi pe clasă de vîrstă. Rezultă deci că mediile lor nu pot avea o valoare susținut statistică, singurul autor care a lucrat pe un număr mai mare de cazuri este Lelang și colab. La acești autori, fetele depășesc prin mediile 17-C.S. pe băieți între 12 și 14 ani. După părerea noastră, diferența dintre constatările noastre și cele ale lui Lelang și colab. în ceea ce privește momentul de încrucișare a curbelor care reprezintă eliminarea 17-C.S. poate fi explicată printr-o maturizare sexuală mai precoce a indivizilor din seria noastră. Din nefericire, Lelong nu dă nici un indiciu asupra procesului de maturizare sexuală în cadrul seriei sale.

De aici rezultă cît este de important ca studiul unor parametri de ordin biochimic la copii în perioada peripuberală să fie corelat cu vîrsta fiziologică a indivizilor studiați. Necesitatea unei astfel de metode rezultă din înseși constatările lui Lelong, care remarcă și el că puberele au în general o valoare a 17-C.S. mai mare decît impuberele de aceeași vîrstă. De aici se poate ușor deduce că mediile 17-C.S. pe clase de vîrstă vor fi în funcție de procentul de pubere existent în fiecare clasă de vîrstă.

Totodată, Lelong, admițînd împreună cu V. A. Schonfeld, că „creșterea volumului testiculelor se face în medie plecînd de la 14 ani", este surprins că nu constată o mărire a eliminării 17-C.S. la această vîrstă. Problema care se pune este însă de a stabili care era situația concretă a procesului de maturizare în cadrul seriei sale, care putea să nu corespundă cu schema generală dată de Schonfeld.

Într-adevăr, se cunoaște astăzi că există o mare variabilitate a fenomenului maturității sexuale în funcție nu numai de factorii endogeni, dar în special exogeni. De asemenea, nu trebuie uitat fenomenul accelerației, care este pe deplin confirmat.

În cadrul seriei noastre, studiată cu aproximativ 10 ani mai tîrziu decît Lelong, maturitatea sexuală putea să se fi realizat mai timpuriu decît în cadrul seriei acestuia.

Un puseu brusc de creștere a valorilor 17-C.S. la băieți îl constată, de altfel, și Lelong, numai că la acesta din urmă se petrece de la 14 la 15 ani, în timp ce la noi de la 13 la 14 ani.

De altfel, faptul că seria lui Lelong trebuia să fi fost mai tardivă decît a noastră este sprijinită și de depășirea băieților de către fete prin 17-C.S. la 12 ani, și nu la 11 ani, ca în seria noastră.

Sîntem deci de părere că Lelong nu este îndreptățit, bazîndu-se pe faptul că nu constată la 14 ani o creștere a 17-C.S., să considere că în momentul pubertății nu are loc și o modificare de ordin cantitativ în eliminarea acestora, ci numai de ordin calitativ.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 8

Vîrsta		Greut.	Talia	Talia șezîndă	ac-ac	ic-ic	Perim. braț	Perim. coapsă	Perim. toracic	Ind. Skelic	Ind. $\frac{\text{ic-ic}}{\text{ac-ac}}$
					FETE						
10	M	28,39	134,45	71,23	27,95	21,40	17,40	35,45	62,00	88,62	76,15
	σ	4,95	7,69	4,28	1,86	2,01	1,90	4,00	4,76	5,80	5,05
11	M	32,77	139,97	74,09	29,33	23,17	18,93	39,69	67,01	88,93	78,49
	σ	5,00	5,60	3,49	1,60	1,51	1,90	4,40	5,53	3,99	2,99
12	M	35,51	145,38	77,97	30,62	23,67	19,45	40,71	67,81	89,14	77,35
	σ	5,97	7,31	4,16	2,11	1,61	1,52	3,64	4,38	4,38	4,10
13	M	41,61	150,25	79,99	31,95	25,75	20,58	44,58	73,45	87,75	79,04
	σ	5,56	5,60	3,50	2,10	1,84	1,56	4,73	4,30	4,53	3,26
14	M	45,41	153,02	81,53	32,79	26,28	22,37	46,63	75,32	87,42	80,11
	σ	6,16	3,56	3,53	1,65	1,60	1,76	4,41	4,02	5,07	4,51
15	M	48,22	154,92	82,80	33,35	26,66	22,80	46,85	76,45	87,45	79,56
	σ	6,22	4,50	2,58	1,37	1,67	2,12	4,09	4,39	4,61	4,50
					BĂIEȚI						
10	M	28,50	134,29	71,17	28,45	22,05	17,50	35,72	65,11	89,07	76,51
	σ	3,43	4,78	2,97	1,41	1,17	1,43	3,63	2,75	6,26	4,42
11	M	31,67	139,61	73,51	29,42	21,93	18,81	37,92	66,35	90,14	75,09
	σ	2,27	3,88	2,54	1,10	1,04	1,26	2,66	2,88	5,59	4,28
12	M	34,27	143,28	74,48	30,13	23,20	19,06	38,74	68,45	92,45	77,13
	σ	6,29	8,90	4,10	2,37	1,84	1,85	3,01	4,16	4,07	3,14
13	M	41,05	149,16	77,16	32,12	24,40	20,36	41,54	73,26	92,47	76,03
	σ	6,82	8,20	4,57	2,37	1,70	2,36	5,73	4,55	4,71	4,13
14	M	43,00	154,20	81,55	33,45	24,75	20,80	41,80	74,60	91,95	76,50
	σ	7,02	7,98	4,70	2,12	1,45	1,85	3,45	5,60	4,10	4,52
15	M	51,20	161,91	84,70	34,66	26,42	21,74	44,13	77,52	91,74	76,24
	σ	10,67	9,13	5,42	2,80	1,82	2,51	5,83	5,68	4,41	3,45

Din datele noastre și chiar din datele lui Lelong, exceptînd situația băieților de 14 ani (al căror grad de maturizare sexuală nici nu l-a stabilit), reiese în mod incontestabil că în momentul pubertății atît la fete, cît și la băieți are loc și o creștere cantitativă importantă a eliminării 17-C.S.

CONCLUZII

Din cercetările noastre rezultă următoarele:

1. La vîrsta de 10 ani, diferențele între sexe din punctul de vedere al eliminării 17-C.S. sînt neglijabile.

2. Ca o consecință a pubertății mai precoce a fetelor (cu toate că activitatea androgenă a femeilor este mai slabă decît a bărbaților), valorile medii ale 17-C.S. sînt mai mari la fete între 11 și 13 ani decît la băieții de aceleași vîrste.

3. În medie, fetele pubere prezintă o eliminare a 17-C.S. mai mare decît a impuberelor de aceeași vîrstă. Băieții cu grade de dezvoltare a

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

organelor genitale mai avansate oferă la aceleaşi clase de vîrstă valori medii ale 17-C.S. mai ridicate.

3. Se constată un paralelism între aspectul curbei care reprezintă valorile medii ale 17-C.S. pe clase de vîrstă şi curba care reprezintă valorile medii ale staturii.

5. O dată cu diferenţierea cantitativă a eliminării 17-C.S., între cele două sexe are loc şi o diferenţiere a valorilor relative (indice skelic, ic-ic/ac-ac) care reprezintă indicatori pentru diferenţierea sexuală pe plan somatic.

BIBLIOGRAFIE

1. Cereza F., Rubino G. F., Arch. Sc Md., 1951, **76** (citat după Lelong).
2. Cristescu M., Bulai M., Feodorovici C., *L'influence des facteurs geographiques et sociaux sur le développement des enfants*, în Annuaire Roum. d'Antht., 1964, **1**.
3. Cristescu M., Gramatopolo-Roşca M., Radu E., Taller L., *Consideraţii asupra variabilităţii unor caractere în raport cu vîrsta cronologică şi fiziologică la fete*, în Studii şi cercet. de Antropologie, 1965, **2**, *1*,
4. Cristescu M., *Quelques aspects sur la differenciation sexuelle chez les enfants durant la periode peripuberale*. Comunicată la Simp. de Antr. de la Brno, 1965.
5. Cristescu M., Antoniu S., Botezatu D., Gheorghiu G., Iacob M., *Quelques aspects sur la croissance et le développement des enfants de la ville de Jassy*, Ann. Sc. Univ. Iasi, 1965, **9**, *2*, (sub tipar).
6. Drekter M., Journ. of. Clin. Endocr. and Metab., 1955, **12**, *1*.
7. Faigheliş C., Macovei D., Nacu A., *Contribuţii la dozarea 17-cetosteroizilor*, Com. Soc. medici şi naturalişti, Iaşi, mai 1965.
8. Huis in'T Veld L. G., Exp. ann. *Biochimie Med.*, 1956, 18, 17, 46 (citat după Lelong).
9. Lelong M., Jayle M. F., Schëller R., Conlorbe P., Borniche P., Szper M., *Etude de l'elimination des stéroïdes urinaires chez l'enfant*. Semaine des Hôpitaux de Paris, 1957, 42, 7, 2738
10. Lupulescu A., *Hormonii steroizi*, Bucureşti, Edit. medicală, 1957.
11. Miller S. Masson H. L., J. Clin. Endocrinol., 1945, *5*, 220 (citat după Lelong).
12. Nathanson I. T., Twone L. E. Aub J. C., *Normal excretion of ex hormones in chilhood.*, Endocrinology, 1941, *28*, 51.
13. Raices A. E., Rivra L., T., Semana Med. 1947, 1856 (citat după Lelong).
14. Sotgiu G., Lodi A., *Le biorythme saisonir du cortico surrenale, Minerva Medica*, Torino, 1961.
15. Tanner T. M., *Growt at adolescence*, Oxford, 1962.
16. Talbot N. B., Butler A. M., Berman R. A., Rodriguez P. M., Mc., Lachlan E. A., Excretion of 17-ketosteroides by normal and anormal children. Am. Dis. Child., 1943, **65**, 364.
17. Zeisel H., Engel W. et Pressler M., *Die corticoide und neutralen 17-ketosteroides in Harn des Kindes*, Zeits., fur Kinderkeikunde, 1953, *72*, 682.

Secţia de Antropologie — Iaşi

Primit în redacţie la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

STUDIUL CREŞTERII ŞI DEZVOLTĂRII COPIILOR ÎN RAIONUL VATRA DORNEI

DE

MARIA CRISTESCU, RACHEL KLÜGER, MARIA ELENA ROŞCA-GRAMATOPOL

612.65

Autorii studiază momentul instalării pubertăţii la fetele şi băieţii din satele de altitudine (900—1 200 m) din raionul Vatra Dornei, neconstatînd o întîrziere a acestui fenomen la fete în raport cu seriile din regiunile mai joase. Se studiază, totodată, corelaţia dintre dezvoltarea somatică şi momentul instalării pubertăţii, precum şi unii indici semnificativi din punctul de vedere al diferenţierii sexuale.

Studiile făcute de Garcia în Spania (1933) şi de Skerlj în Norvegia (1932) au dus pe aceşti doi autori la concluzia că altitudinea mare are o acţiune de întîrziere a pubertăţii fetelor. În 1963, J. Valsik şi colaboratorii susţin concluzia acestor doi autori pe baza datelor asupra momentului instalării maturităţii sexuale la fetele din nord-vestul Slovaciei.

În 1964, unul dintre noi (în colaborare cu M. Bulai şi C. Feodorovici) constată că în satele din raionul Piatra-Neamţ, situate în medie la 400 m altitudine, pubertatea la fete nu este mai tardivă decît în satele din raionul Iaşi, situat la 50—150 m altitudine, ci, din contra, chiar ceva mai timpurie.

În urma acestor constatări ale noastre, care nu corespundeau cu datele autorilor mai sus citaţi, ne-am propus să urmărim fenomenul maturizării sexuale în regiuni cu altitudine mult mai mare. În acest sens am întreprins cercetări în satele din raionul Vatra Dornei (reg. Suceava) (cu altitudini de 900—1 200 m), nelimitîndu-ne însă la studiul maturităţii sexuale la fete, ci urmărind acelaşi fenomen şi la băieţi pe baza dezvoltării organelor genitale şi a caracterelor sexuale secundare.

Totodată ne-am propus să urmărim şi corelaţia dintre fenomenul maturizării sexuale şi dezvoltarea somatică pe baza unor date de ordin antropologic şi a studiului unor indici semnificativi din punctul de vedere al diferenţierii sexuale.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

MATERIALUL DE STUDIU ŞI METODA DE LUCRU

Lucrarea se întemeiază pe studiul a 655 de fete şi 600 de băieţi între 11 şi 17 ani, originari din următoarele sate : Neagra Şarului, Şarul Dornei, Dorna-Cîndreni, Ciocăneşti, Cîrlibaba, Poiana Stampei, Panaci, Păltiniş. Majoritatea acestor sate sînt aşezate la o altitudine care variază între 800 şi 900 m, exceptînd comuna Păltiniş, care este aşezată la 1 200 m.

Cercetarea pe teren s-a realizat în cursul anului 1965.

S-au luat următoarele date de ordin biometric : statura, înălţimea şezînd, perimetrul toracic subaxilar, perimetrul maxim al braţului, perimetrul maxim al coapsei, greutatea, capacitatea pulmonară şi diametrul biacromial, bihumeral, bicristal, bitrohanterian. În vederea precizării fenomenului instalării pubertăţii s-a stabilit la băieţi gradul de dezvoltare a organelor genitale, iar la fete s-a notat data apariţiei primei menstruaţii. S-a urmărit, de asemenea, şi gradul de dezvoltare a caracterelor sexuale secundare atît la fete, cît şi la băieţi.

Pe baza valorilor metrice individuale s-au calculat următorii indici :

$$\text{skelic, Rohrer, } \frac{\text{ic-ic} \times 100}{\text{ac-ac}}, \frac{\text{ac-ac} \times 100}{\text{statură}}, \frac{\text{ic-ic} \times 100}{\text{statură}},$$

$$\frac{\text{perimetrul coapsei} \times 100}{\text{statură}}.$$

MOMENTUL INSTALĂRII MATURITĂŢII SEXUALE LA FETE

Pentru o cît mai bună precizare a momentului instalării pubertăţii, în afară de stabilirea vîrstei medii puberale, am recurs încă la alte două procedee : analiza procentului de pubere existent în momentul cercetării în cadrul fiecăreia din cele 7 clase de vîrste studiate de noi şi analiza repartiţiei procentuale a fetelor pubere grupate pe clase de vîrstă în funcţie de data apariţiei primei menstruaţii, declarată de fiecare subiect examinat, indiferent de vîrsta sa în momentul examinării.

Prima analiză ne-o permite citirea cifrelor înscrise în tabelul nr. 1 :

Tabelul nr. 1

Numărul absolut şi repartiţia procentuală a fetelor pubere pe clase de vîrstă

Clasele de vîrstă	Nr. total	Pubere	
		nr.	%
11	111	—	—
12	150	9	6,00
13	126	17	13,49
14	102	41	40,19
15	89	72	80,89
16	50	41	82,10
17	26	23	88,46

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Rezultă că fetele în vîrstă de 11 ani erau în totalitate impubere, numărul puberelor crescînd progresiv începînd cu vîrsta de 12 ani, fără a atinge însă procentul de 100 % nici chiar la clasa de vîrstă de 17 ani.

În tabelul nr. 2 am înscris procentul puberelor grupate după vîrsta la care le-a survenit prima menstruație.

Tabelul nr. 2

Numărul absolut și repartiția procentuală a puberelor grupate în raport de vîrsta la care a apărut prima menstruație

Clase de vîrstă		Număr absolut	%	Număr absolut	%
11	1				
	2				
12	1	6	2,95	23	11,32
	2	17	8,37		
13	1	31	15,27	72	35,46
	2	41	20,19		
14	1	49	24,13	80	39,40
	2	31	15,27		
15	1	20	9,85	23	11,32
	2	3	1,47		
16	1	4	1,97	5	2,46
	2	1	0,49		
Total		203		203	

Din citirea cifrelor prezentate în acest tabel se constată că pubertatea la fetele din raionul Vatra Dornei se instalează cu maximum de frecvență în clasa de vîrstă de 14 ani. Această clasă de vîrstă corespunde de altfel și cu vîrsta medie puberală calculată pentru cele 203 pubere din seria examinată de noi, care este de 14,05 ani ($\pm 0{,}03$). Dacă considerăm acum spațiile sigmatice în raport cu media se constată că limitele de $\pm 2\sigma$ corespund cu vîrsta de 15 ani și 8 luni — 12 ani și 4 luni ($\sigma = 10{,}11$ luni).

EVOLUȚIA CARACTERELOR SEXUALE SECUNDARE LA FETE

Scara după care am apreciat gradul de dezvoltare a caracterelor sexuale secundare este cea a lui Bunak, care cuprinde 4 grade.

Calculînd media gradelor de dezvoltare a sînilor, a pilozității pubiene și a pilozității subaxilare la subiecți, pe baza gradelor individuale întîlnite

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

din fiecare clasă de vîrstă şi totodată separat pentru pubere şi impubere de la această vîrstă se constată următoarele:

1. În medie, cel mai curînd se dezvoltă sînii, după care urmează dezvoltarea pilozităţii pubiene şi, în cele din urmă, pilozitatea subaxilară.

2. La aceeaşi clasă de vîrstă puberele prezintă o dezvoltare a caracterelor sexuale secundare net mai pronunţată decît fetele impubere.

3. În general, apariţia precoce a menstruaţiei nu este însoţită de o dezvoltare a caracterelor sexuale secundare tot atît de avansată ca în cazul cînd menstruaţia survine la o vîrstă corespunzătoare vîrstei medii puberale, calculată pentru seria noastră de studiu (14 ani). Totodată, impuberele de 15 şi 16 ani prezintă în general o dezvoltare a caracterelor sexuale secundare destul de avansată. Astfel, aşa cum se vede din tabelul nr. 3, media gradului de dezvoltare a sînilor la fetele pubere de 12 ani este mai mică decît a impuberelor de 15 şi 16 ani (2,88 şi 2,94—3,88), iar media gradului de dezvoltare a sînilor fetelor pubere de 13 ani este aproape egală cu cea a impuberelor de 16 ani (3,64 şi 3,88).

Tabelul nr. 3 indică acelaşi fenomen şi în ceea ce priveşte dezvoltarea pilozităţii pubiene şi a celei axilare, şi aceasta cu toate că în cadrul fiecărei clase de vîrstă puberele prezintă o dezvoltare superioară faţă de impubere.

Tabelul nr. 3

Gradul mediu de dezvoltare a caracterelor sexuale secundare

Vîrsta	Sînii			Pilozitate pubiană			Pilozitate axilară		
	Impubere	Pubere	Total	Impubere	Pubete	Total	Impubere	Pubere	Total
11	1,36	—	1,36	1,18	—	1,18	1,09	—	1,09
12	1,90	2,88	1,96	1,61	2,77	1,68	1,29	2,11	1,34
13	2,44	3,64	2,60	2,14	3,58	2,34	1,51	2,88	1,70
14	3,03	3,70	3,30	2,77	3,60	3,10	2,21	2,92	2,50
15	2,94	4,00	3,79	2,70	3,95	3,71	2,11	3,70	3,39
16	3,88	4,00	3,98	3,22	4,00	3,86	3,44	3,75	3,70

ETAPA REALIZĂRII MATURITĂŢII SEXUALE LA BĂIEŢI

Imposibilitatea stabilirii momentului apariţiei primelor poluţii care indică cu precizie desăvîrşirea maturităţii sexuale la băieţi ne-a obligat să urmărim acest proces pe baza stabilirii gradelor de dezvoltare a organelor genitale şi, paralel cu acestea, şi pe acelea ale caracterelor sexuale secundare. Scara întrebuinţată a fost cea a lui Bunak, care cuprinde 4 grade pentru organele genitale, 5 pentru pilozitatea pubiană, 3 pentru pilozitatea subaxilară şi 3 pentru pilozitatea facială.

În tabelul nr. 4 am înscris repartiţia procentuală a indivizilor pe clase de vîrstă, după gradul de dezvoltare a organelor genitale.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 4

Numărul absolut și repartiția procentuală după gradul de dezvoltare a organelor genitale

Vîrsta	Gradul I		Gradul II		Gradul III		Gradul IV	
	Nr. abs.	%	Nr. abs.	%	Nr. abs.	%	Nr. abs.	%
11	112	89,60	13	10,40	—	—	—	—
12	73	58,40	52	41,60	—	—	—	—
13	44	37,60	58	49,57	14	11,96	1	0,85
14	10	9,09	71	64,54	22	20,00	7	6,36
15	2	2,94	24	35,29	31	45,58	11	16,10
16	—	—	9	20,45	21	47,70	14	31,80
17	—	—	—	—	4	20,00	16	80,00

Din acest tabel rezultă că, în cadrul seriei studiate de noi, coborîrea testiculelor începe în cazuri cu totul izolate la vîrsta de 11 ani, procesul continuînd progresiv, dar destul de lent. Într-adevăr, la vîrsta de 15 ani, încă 38,23% cazuri prezintă gradul 1 și 2 de dezvoltare a organelor genitale, deci sînt încă departe de momentul instalării maturității sexuale. La 16 ani însă, aproape 80% din cazuri sînt fie de gradul III, fie prezintă gradul final de dezvoltare în momentul examinării.

În ceea ce privește dezvoltarea caracterelor sexuale secundare, se constată că acestea apar după debutul dezvoltării organelor genitale. Astfel, gradul mediu de dezvoltare a organelor genitale, așa cum se vede din tabelul nr. 5, prezintă valori la toate clasele de vîrstă mai mari decît cele ale gradelor medii ale caracterelor sexuale secundare.

Tabelul nr. 5

Gradele medii de dezvoltare a organelor genitale și a caracterelor sexuale secundare

Vîrsta	Organe genitale	Pilozitate pubiană	Pilozitate subaxilară	Pilozitate facială
11	1,10	1,06		1,00
12	1,41	1,25	1,00	1,00
13	1,76	1,61	1,01	1,01
14	2,23	2,09	1,07	1,06
15	2,75	2,68	1,32	1,18
16	3,11	3,09	1,69	1,34
17	3,80	3,80	2,06	2,10
			2,80	

Din același tabel se constată că dezvoltarea caracterelor sexuale secundare prezintă următoarea succesiune în evoluția lor: pilozitate pubiană, apoi pilozitate subaxilară și, în cele din urmă, pilozitate facială.

DATE DE ORDIN BIOMETRIC

Valori absolute

Din analiza fenomenului maturizării sexuale făcută mai sus rezultă că fetele devin pubere în medie cu doi ani mai devreme decît băieții. Acest decalaj influențează profund valorile medii ale caracterelor metrice, așa cum se poate constata din tabelele nr. 6 și 7.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul

Mediile valorilor absolute ale caracterelor

	11 ani			12 ani			13 ani		
	M	m	σ	M	m	σ	M	m	σ
Greutatea	33,84	0,28	4,77	38,07	0,29	5,95	43,18	0,43	7,36
Talia	138,55	0,40	6,79	144,04	0,35	7,09	149,48	0,42	7,03
Talia şezînd	73,10	0,21	3,59	75,55	0,18	3,74	78,31	0,20	3,42
Ac—ac	29,91	0,10	1,74	31,19	0,08	1,70	32,43	0,11	1,92
Hm—hm	31,07	0,10	1,73	32,26	0,08	1,77	33,68	0,11	1,98
Ic—ic	22,24	0,08	1,38	23,19	0,08	1,72	24,29	0,09	1,65
Trh—trh	24,60	0,09	1,62	25,99	0,10	2,14	27,72	0,12	2,10
Perimetrul braţului	19,02	0,08	1,39	20,04	0,08	1,69	21,05	0,12	2,00
Perimetrul coapsei	39,94	0,16	2,67	41,92	0,18	3,66	43,97	0,29	4,13
Perimetrul toracic	66,43	0,20	3,46	70,20	0,23	4,70	72,90	0,30	5,09
Capacitatea vitală	1927	20,70	345	2228	23,40	468	2396	30,06	501
Indicele skelic	89,54	0,33	5,63	90,51	0,23	4,76	90,87	0,31	5,29
Indicele Rohrer	12,56	0,07	1,25	12,63	0,07	1,43	12,51	0,08	1,36
Indicele ac—ac/statură	21,41	0,05	0,91	21,38	0,04	0,86	21,48	0,05	0,87
Indicele ic—ic/statură	15,82	0,04	0,71	15,89	0,04	0,82	16,09	0,04	0,80
Indicele ic—ic/ac—ac	73,85	0,22	3,73	74,15	0,20	4,05	74,59	0,22	3,83
Indicele per. coapsă/statură	28,52	0,09	1,61	28,75	0,10	2,15	29,16	0,13	2,20

Tabelul

Mediile valorilor absolute ale caracterelor

	11 ani			12 ani			13 ani		
	M	m	σ	M	m	σ	M	m	σ
Greutatea	34,64	0,28	4,74	36,85	0,25	4,24	40,60	0,35	5,99
Talia	139,33	0,34	5,79	142,84	0,35	5,93	148,21	0,40	6,69
Talia şezînd	73,50	0,17	2,87	74,90	0,18	3,12	76,86	0,22	3,77
Ac—ac	30,28	0,09	1,55	31,05	0,08	1,42	32,11	0,10	1,83
Hm—hm	31,64	0,10	1,68	32,24	0,08	1,48	33,41	0,11	1,89
Ic—ic	22,46	0,08	1,42	22,83	0,06	1,15	23,56	0,08	1,38
Trh—trh	24,70	0,09	1,54	25,33	0,07	1,28	26,19	0,08	1,43
Perimetrul braţului	19,03	0,10	1,81	19,48	0,07	1,21	20,43	0,08	1,49
Perimetrul coapsei	40,11	0,21	3,54	40,93	0,14	2,37	42,48	0,18	3,06
Perimetrul toracic	67,74	0,21	3,52	69,36	0,19	3,24	71,70	0,23	3,99
Capacitatea vitală	2120	20,70	345	2297	26,10	435	2592	28,20	470
Indicele skelic	89,61	0,28	4,83	90,72	0,24	4,08	92,95	0,30	5,01
Indicele Rohrer	12,63	0,08	1,43	12,53	0,07	1,26	12,29	0,07	1,29
Ind. ac—ac/statură	21,60	0,05	0,88	21,49	0,04	0,79	21,45	0,06	1,02
Indicile ic—ic/statură	15,88	0,05	0,87	15,65	0,04	0,75	15,68	0,04	0,71
Indicile ic—ic/ac—ac	73,58	0,22	3,67	73,30	0,20	3,43	73,16	0,24	4,04
Indicile per. coapsă/stat.	28,36	0,13	2,27	28,43	0,08	1,41	28,43	0,09	1,64

Din citirea cifrelor înscrise în aceste tabele rezultă următoarele:

1. La vîrsta de 11 ani, băieţii prezintă mediile tuturor caracterelor metrice studiate de noi ca superioare celor întîlnite la fete.

2. Începînd cu vîrsta de 12 ani pînă la vîrsta de 15 ani, mediile tuturor dimensiunilor fetelor depăşesc pe cele ale băieţilor.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

nr. 6

antropometrice și ale indicilor la fete

14 ani			15 ani			16 ani			17 ani		
M	m	σ	M	m	σ	M	m	σ	M	m	σ
48,10	0,46	7,69	54,01	0,49	7,12	55,28	0,68	7,58	57,85	1,15	8,26
154,27	0,38	6,40	157,47	0,34	4,99	157,87	0,49	5,49	158,24	0,95	6,80
80,89	0,23	3,96	83,18	0,25	3,60	83,83	0,29	3,26	84,19	0,28	2,00
33,58	0,10	1,68	34,66	0,12	1,72	34,85	0,15	1,67	35,37	0,15	1,14
35,02	0,10	1,82	36,03	0,11	1,70	36,23	0,15	1,76	36,88	0,18	1,31
25,39	0,10	1,70	26,60	0,10	1,54	27,15	0,19	2,19	27,93	0,27	1,93
29,28	0,12	2,12	31,03	0,13	1,88	31,57	0,19	2,18	32,37	0,24	1,76
23,45	0,14	2,40	24,34	0,16	2,33	24,49	0,19	2,14	26,49	0,25	1,85
46,45	0,28	4,67	50,79	0,33	4,80	51,39	0,45	5,02	52,88	0,65	4,67
76,53	0,30	5,03	81,85	0,32	4,64	82,09	0,46	5,20	84,49	0,68	4,90
2711	34,44	574	2986	35,70	510	3023	46,71	519	3188	77,14	551
90,42	0,34	5,83	89,52	0,36	5,23	88,31	0,43	4,85	88,36	0,60	4,35
12,92	0,08	1,42	13,73	0,11	1,62	14,03	0,15	1,70	14,13	0,19	1,42
21,67	0,04	0,72	21,77	0,06	0,86	21,93	0,07	0,78	21,86	0,11	0,99
16,19	0,04	0,76	16,88	0,06	0,95	16,97	0,09	1,06	17,42	0,10	0,87
75,20	0,21	3,66	76,46	0,26	3,89	77,65	0,40	4,52	80,01	0,60	5,05
29,95	0,15	2,61	31,91	0,20	2,92	32,25	0,27	3,05	32,67	0,32	2,70

nr. 7

antropometrice și ale indicilor la băieți

14 ani			15 ani			16 ani			17 ani		
M	m	σ	M	m	σ	M	m	σ	M	m	σ
43,93	0,45	7,60	48,46	0,60	7,61	53,89	0,72	7,23	60,98	1,01	6,76
152,52	0,47	7,91	158,11	0,72	9,10	162,91	0,80	8,08	166,95	0,98	6,54
79,00	0,25	4,28	81,12	0,35	4,45	83,47	0,42	4,29	86,20	0,52	3,49
33,02	0,13	2,17	34,05	0,17	2,17	35,70	0,24	2,41	37,20	0,32	2,14
34,30	0,13	2,20	35,75	0,19	2,49	37,07	0,23	2,30	38,95	0,34	2,33
24,14	0,10	1,75	25,18	0,13	1,71	25,97	0,19	1,93	27,80	0,24	1,65
27,00	0,11	1,99	28,63	0,17	2,18	29,60	0,20	2,08	31,75	0,28	1,90
20,97	0,10	1,83	22,18	0,14	1,75	23,81	0,22	2,20	24,45	0,28	1,92
43,95	0,21	3,52	46,40	0,27	3,40	47,47	0,35	3,53	49,45	0,55	3,68
74,15	0,27	4,66	76,79	0,35	4,42	81,49	0,51	5,13	85,65	0,65	4,38
2829	35,70	595	3101	53,28	666	36,05	78,50	785	4185	93,30	6,22
93,25	0,33	5,65	94,81	0,36	4,55	95,15	0,57	5,73	93,35	0,78	5,22
12,20	0,08	1,37	12,20	0,09	1,22	12,38	0,13	1,33	12,60	0,15	1,01
21,41	0,05	0,97	21,33	0,07	0,92	21,70	0,11	1,13	22,26	0,16	0,17
15,59	0,05	0,87	15,71	0,07	0,88	15,81	0,09	0,95	16,40	0,13	0,92
72,85	0,26	4,46	73,82	0,29	3,73	73,31	0,38	3,89	73,50	0,48	3,22
28,52	0,10	1,83	29,02	0,13	1,48	29,03	0,16	1,78	29,45	0,30	2,00

3. La 15 ani, cînd peste 50% din băieți au devenit complet maturi sau vor deveni foarte curînd (organele genitale de gradele III și IV), media staturii acestora devine ușor superioară celei a fetelor (diferența dintre medii fiind de 0,64 cm). Toate celelalte valori dimensionale medii, precum și media greutății rămîn însă superioare la fetele de 15 ani față de cele ale băieților de aceeași vîrstă.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

4. La clasa de vîrstă de 16 ani, diferenţa dintre media staturii băieţilor şi cea a fetelor se accentuează pregnant în favoarea băieţilor (5,04 cm). Puternica creştere în înălţime a băieţilor este corelată şi cu depăşirea fetelor de către aceştia prin unele dimensiuni transversale medii. De remarcat însă că aceste dimensiuni sînt tocmai acelea care reprezintă caractere specifice de masculinitate : diametrul biacromial şi bihumeral. Mediile diametrelor bicristal, bitrohanterian, perimetrul braţului şi al coapsei continuă să rămînă superioare la fete.

5. La clasa de vîrstă de 17 ani, acele metrii care intră în indicii dimorfismului sexual rămîn şi în valori absolute superioare la băieţi şi inferioare la fete atunci cînd la adult dau valori relative superioare (ac-ac, hm-hm) la bărbaţi sau, din contra, superioare la fete în cazul cînd acestea dau valori relativ superioare la femei (ic-ic, trh-trh, perimetrul coapsei, perimetrul braţului).

6. Capacitatea pulmonară la toate clasele de vîrstă este în medie superioară la băieţi. Rezultă că şi la clasele de vîrstă cînd fetele depăşesc somatic băieţii, din punct de vedere al acestui caracter fiziologic, băieţii rămîn superiori.

Valorile relative

Am văzut mai sus că pubertatea mai precoce a fetelor s-a tradus printr-o dezvoltare somatică mai timpurie decît a băieţilor. Să vedem acum cum se comportă mediile diferiţilor indici calculaţi de noi pe clase de vîrstă la cele două sexe.

Indicele skelic, aşa cum se vede din tabelele nr. 6 şi 7, prezintă la toate clasele de vîrstă medii superioare la băieţi în raport cu cele ale fetelor. Această diferenţă este foarte mică la vîrsta de 11 ani, însă ea se accentuează progresiv, pentru ca la ultimele 3 clase de vîrstă să devină deosebit de sensibilă. Dacă urmărim acum curba mediilor indicelui skelic la fete, se constată o creştere a acestuia pînă la vîrsta de 13 ani, după care coboară pînă la vîrsta de 17 ani. Mediile indicelui skelic la băieţi însă cresc energic de la 11 pînă la 16 ani, coborînd abia la 17 ani.

Indicele Rohrer prezintă la toate clasele de vîrstă exceptînd pe cea de 11 ani medii superioare la fete în raport cu băieţii. Urmărind însă curba mediilor indicelui Rohrer separat la fete şi separat la băieţi, se constată că, în timp ce la primele are loc o creştere continuă a acestora de la 11 pînă la 17 ani, la băieţi se produce, din contra, o coborîre a curbei pînă la vîrsta de 16 ani, cînd de-abia atunci începe să crească.

Indicele ic-ic/ac-ac la toate clasele de vîrstă este în medie superior la fete faţă de băieţi, curba indicînd un bazin relativ mai larg la primele chiar înainte de maturizarea lor sexuală.

Indicele ic-ic/statură, începînd cu vîrsta de 12 ani, prezintă şi el medii totdeauna superioare la fete.

Indicele ac-ac/statură nu se comportă la toate clasele de vîrstă de aceeaşi manieră cu situaţia întîlnită la adult, ci între 13 şi 16 ani fetele prezintă medii superioare în raport cu cele ale băieţilor. Acest fapt s-ar

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

putea explica printr-o creştere puternică în înălţime a băieţilor în perioada puberală necorelată cu o creştere în acelaşi ritm a dimensiunilor transversale. Creşterea în lărgime a umerilor are, probabil loc, în mod mai intens, începînd cu realizarea maturităţii sexuale, cînd ritmul de creştere în înălţime se încetineşte.

DISCUTAREA REZULTATELOR OBŢINUTE

Comparînd datele referitoare la momentul instalării pubertăţii la fetele din Ţara Dornelor cu cele obţinute de unul din noi (în colaborare cu M. Bulai şi C. Feodorovici) la fetele din satele raionului Piatra-Neamţ, se constată o maturitate sexuală ceva mai timpurie la primele faţă de cele de-al doilea. Acest fapt este ilustrat şi de figurile 1 şi 2, precum şi de vîrsta medie a pubertăţii care la seria de fete din raionul Vatra Dornei este, aşa cum am văzut, de 14,05 ($\pm$0,03), în timp ce la seria rurală de fete din raionul Piatra-Neamţ este de 14,33 ($\pm$0,03). Aceasta, cu toate că locul de origine la prima este situat cu 400—500 m mai sus decît la cea de-a doua. De aici rezultă că datele obţinute de noi nu concordă cu cele ale lui Skerlj şi nici cu cele ale lui Valsik, care au găsit o vîrstă medie a pubertăţii cu atît mai ridicată cu cît locul de origine al subiectelor cercetate era situat la o altitudine mai înaltă.

Chiar dacă considerăm că cercetarea noastră în raionul Vatra Dornei a fost efectuată cu aproape doi ani mai tîrziu decît cea din raionul Piatra-Neamţ şi deci ar fi putut interveni fenomenul acceleraţiei, acesta nu ar fi putut avea amploare suficientă pentru ca într-un timp atît de scurt (şi în mediu rural) să aibă loc depăşirea constatată, ci cel mult o egalizare. După părerea noastră, acţiunea defavorabilă a altitudinii constatată de autorii citaţi mai sus nu se face simţită în seria studiată de noi datorită nivelului economic ridicat în această regiune. Alimentaţia aici este deosebit de bogată în produse lactate cu mare valoare nutritivă.

Elucidarea problemei dacă altitudinea prin ea însăşi are acţiune de retardare a pubertăţii este însă îngreuiată de faptul că studiul său selectiv este greu de realizat, întrucît întotdeauna o altitudine mare este corelată şi cu anumite condiţii de mediu economice-sociale, care pot reprezenta tot atîţia factori inhibitori.

O oarecare acţiune defavorabilă a altitudinii mari, dar care poate fi corectată de condiţii bune de viaţă pare să fie indicată de următoarea constatare. La vîrstele de 16 şi 17 ani, deşi vîrsta medie a pubertăţii la seria de fete din raionul Vatra Dornei este mai joasă secît la seria rurală de la Piatra-Neamţ, întîlnim un procent mai mare de impubere. Aceasta ar putea indica că, în cazul unor condiţii de viaţă mai puţin bune, în regiuni montane de altitudine mare, maturitatea sexuală se realizează mai tîrziu decît în regiunile mai joase. Într-adevăr, la clasa de vîstă de 17 ani, toate impuberele noastre aparţin unor familii cu minimum 7 copii. De asemenea la clasa de vîrstă de 16 ani impuberele, cu excepţia uneia singure aparţin şi ele unor familii cu numeroşi copii (de la 4 în sus). Or, aşa cum a arătat-o Hrubos J., Pilot Vl. şi Valsik J., numărul mare de copii influenţează defa-

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

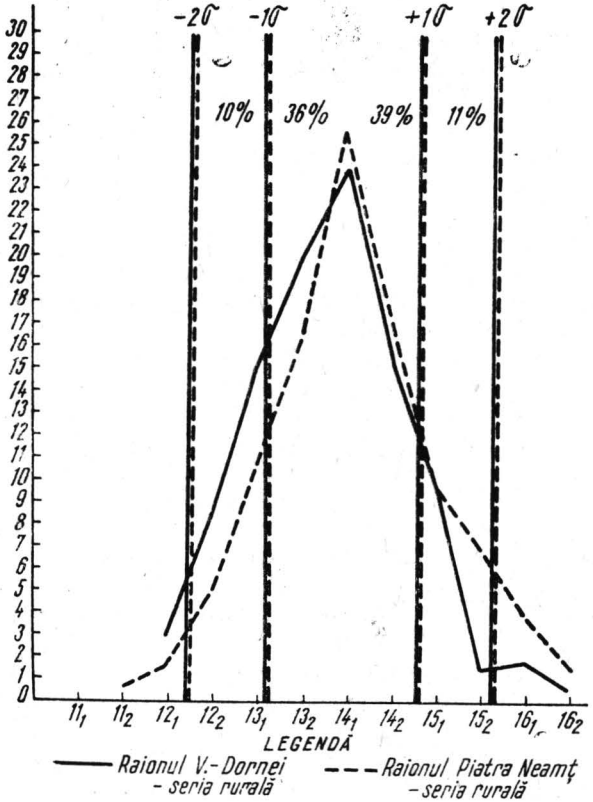


Fig. 1. — Repartiția procentuală a fetelor pubere după data primei menarche.

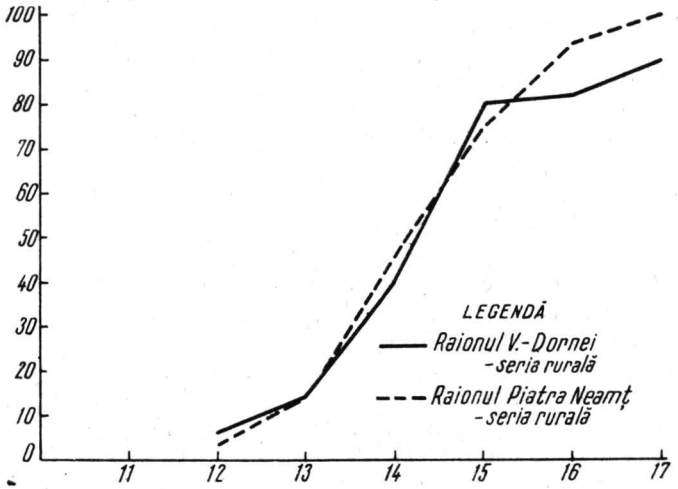
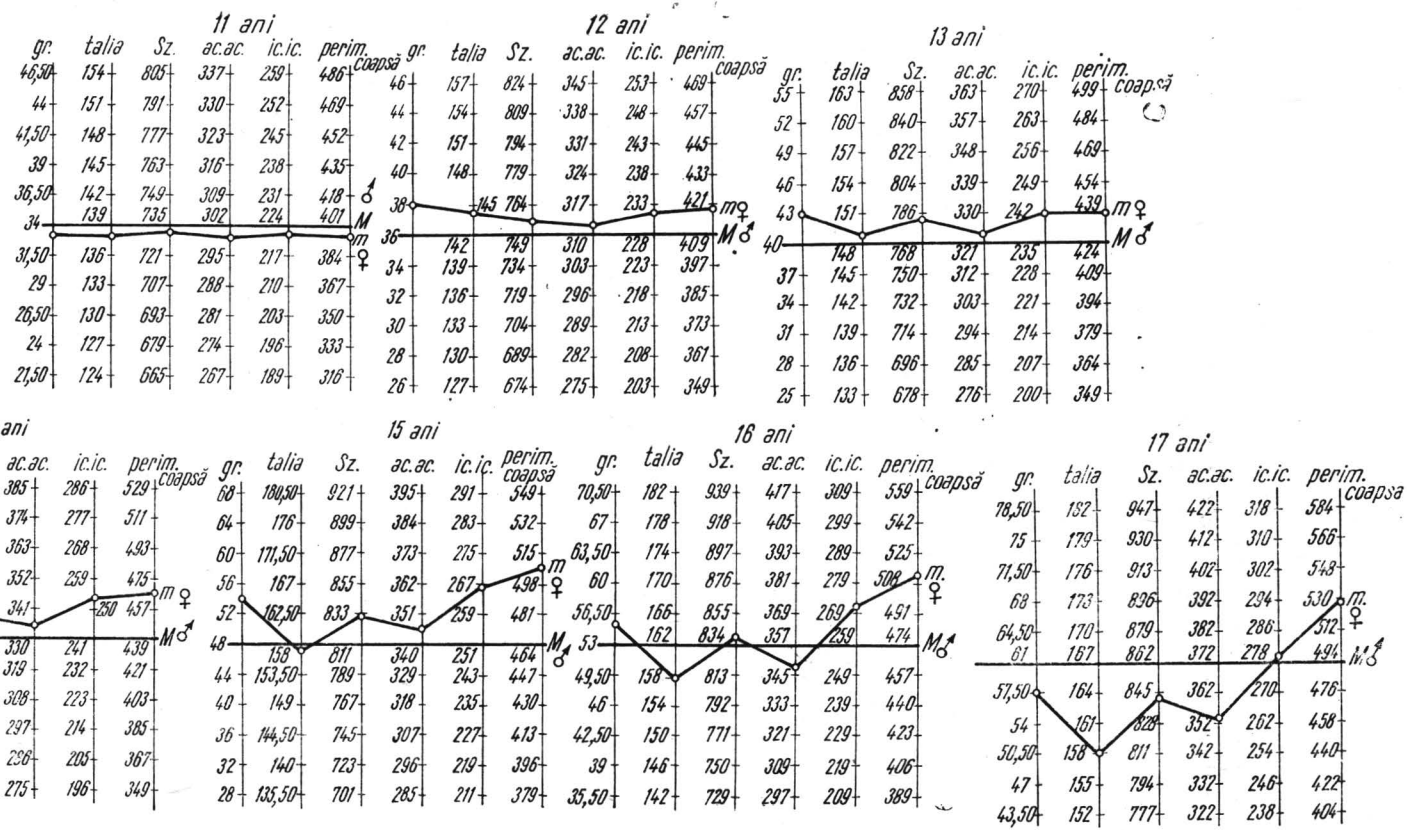


Fig. 2. — Repartiția procentuală a fetelor pubere pe clase de vîrstă.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

MORFOGRAME.



https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

vorabil asupra dezvoltării copiilor, aceasta evident în legătură cu starea economică a familiei.

Rămîne ca rezultatele cercetărilor noastre deja întreprinse în alte regiuni de mare altitudine ale ţării să aducă precizări întemeiate.

BIBLIOGRAFIE

1. Бунак В. В., *Теоретические вопросы учения о физическом развитии и его типах у человека*, Уч. зап. МГУ, 1940, 34.
2. Cristescu M., Bulai-Stirbu M. et Feodorovici C., *L'influence des facteurs géographiques et sociaux sur le développement des enfants*, Ann. Roum. d'Antrop., 1964, *1*, 65.
3. Cristescu M., Gramatopol-Roşca M., Radu E. şi Taller L., *Consideraţii asupra variabilităţii unor caractere în raport cu vîrsta cronologică şi cea fiziologică la fete*, Şt. cerc. antrop., 1965, **2**, *1*, 121.
4. Decourt J., *Biotypologie sexuelle, dans Pende N.*, Traité de médecine biotypologique, G. Doin, Paris, 1955.
5. Skerlj B., *Menarche und Klima in Europa, Arch.* Frauenkde. 18, 1—2 (1932), citată de Skerlj B. în Menarche und Umwelt.
6. Skerlj B., *Menarche und Umwelt, Z. mensch.* Vererbung, Konstitutionslehre, 1939, *33*.
7. Tanner J. M., *Growth at Adolescence*, Oxford, 1962.
8. Valsik J. A., Stukovsky R., Bernatova L., *Quelques facteurs géographiques et sociaux ayant une influence sur l'âge de la puberté*, Biotypologie, 1963, **24**, *3*.

Secţia de Antropologie — Iaşi

Primit în redacţie la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

CERCETAREA UNOR PROBE FUNCȚIONALE ȘI CONSTANTE BIOCHIMICE LA UN EȘANTION DE MUNCITORI CONSTRUCTORI DE MAȘINI DE LA UZINELE MECANICE MUSCEL

DE

TATIANA DRĂGHICESCU și ELENA RADU

578.087.1 : 57.02

Se cercetează indici de constituție (int. Schelic, ind. Rohrer), probe funcționale (capacitate vitală, dinamometrie) și componente biochimice (glicemie, colesterolemie, proteinemie, calciurie) pe un eșantion de muncitori metalurgiști în vederea unei caracterizări biologice cît mai complexe. Rezultatele vor fi comparate cu cele ale altor muncitori, de alte profile, cu un alt microclimat de muncă, care vor fi studiați ulterior.

Corelația dintre schimbările intervenite în muncă în condițiile societății contemporane care se dezvoltă industrial și caracteristicile morfofuncționale ale omului, factor în procesul de producție, constituie o problemă de interes teoretic și aplicativ, prezentînd o mare varietate de aspecte, utile a fi analizate în complexul lor.

În lucrarea de față, noi ne limităm doar la unele aspecte care pot releva intercondiționarea dintre habitusul morfologic și procesele metabolice, avînd în vedere funcția integratoare a sistemului nervos central și influența factorilor de mediu asupra organismului uman.

Observînd modificările vieții umane datorită evoluției tehnicilor de producție și schimbărilor în muncă și genul de viață, în cadrul unei societăți în curs de dezvoltare industrială, ne-am propus să urmărim concret prin efectuarea unor cercetări în diferite unități economice (exploatări miniere, forestiere, fabrici și uzine) din regiunea Argeș.

Cercetarea noastră face parte din studiul problemei: Omul față de schimbările în muncă și modul de viață, în cadrul societății românești contemporane, care se dezvoltă industrial, problemă pusă de Secția de antropologie socială, demografică și culturală a Centrului de cercetări an-

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

tropologice în colaborare cu Secţia de antropologie contemporană şi cu alte institute ale Academiei şi departamentale.

Este vorba de o cercetare multidisciplinară şi complexă, la care participă antropologia fizică, socială şi culturală, sociologia, psihologia şi fiziologia muncii.

MATERIAL ŞI METODĂ

Datele noastre de ordin morfofuncţional şi biochimic se referă la un eşantion de 150 de muncitori selectaţi de la Uzinele mecanice Muscel, cu un profil de producţie de construcţii de maşini, proveniţi de la secţiile forjă şi vopsitorie, alese pe criteriul că munca solicită aici un mare consum de energie umană evaluat la 1 litru/minut (7). Muncitorii provin din mediul urban şi rural (cu predominanţa acestuia din urmă).

În nota de faţă ne mărginim doar la analiza unor parametri morfofiziologici şi biochimici la acest lot de muncitori care lucrează în echipe alternante pentru un proces de producţie continuu.

Variabilitatea somatică a fost pusă în evidenţă prin măsurători antropologice clasice şi calcule statistice pe 100 de indivizi.

Dintre relaţiile metrice necesare pentru studiul acestor parametri ne-am oprit asupra : staturii, staturii şezînde, greutăţii, cu care am corelat probele fiziologice (capacitate vitală, indicele respirator şi dinamometria) şi constantele biochimice.

Statura are o valoare de 1 684 mm $\pm$ 6,0, limitele variabilităţii fiind cuprinse între 1 547 şi 1 802 mm. Distribuirea cazurilor în scara de clasificare Rainer ne indică o concentrare a frecvenţei în categoriile mijlocii şi înalte, cu predominanţa acesteia din urmă, aşa cum se vede în cele ce urmează :

Statura Scara Rainer	(vertex-sol)	N	%
Foarte mică	X — 159,9	8	8
Mică	160,0 — 163,3	16	16
Mijlocie	164,0 — 169,9	35	35
Mare	170,0 — 179,9	39	39
Foarte mare	180,0 — X	2	2

Statura şezîndă are o valoare medie de 886,70 mm $\pm$ 0,3, amplitudinea de variaţie fiind cuprinsă între 815 şi 958 mm.

Greutatea are o valoare medie de 65,56 kg $\pm$ 0,9, limitele dispersiunii fiind cuprinse între 48,00 şi 90,0 kg. Această valoare medie reprezintă o creştere faţă de media greutăţii populaţiei adulte pe ţară evaluată la 63,2 kg.

Pentru aprecierea plenitudinei corporale am calculat indicele Rohrer care variază la noi între 1,12 şi 2,09. Distribuirea cazurilor în scara de cla-

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

sificare Saller ne indică o concentrare a valorilor în categoria eutrofie cu tendință spre subeutrofie.

Indicele Rohrer	(Greutatea/Statura ^{3}) Scara Saller		N	%
Hypotrofie	X	1,19	8	8
Subeutrofie	1,20	1,34	44	44
Eutrofie	1,35	1,54	36	36
Supraeutrofie	1,55	1,69	8	8
Hipertrofie	1,70	X	4	4

Pe clase de vîrstă se observă aceeași tendință (fig. 1).

Indicele schelic după Giuffrida-Rugierri a fost calculat de noi și ne indică o mesatischelie pronunțată cu tendință spre brachischelie, ceea ce se observă și pe clase de vîrstă. Se pare că nu există o conexiune între valorile crescute ale indicelui schelic și valorile crescute ale colesterolului.

Indicele schelic		N	%
	N		
Macroschel	X $-$ 51,0	7	7
Mesatischel	51,1 $-$ 53,0	53	53
Brachischel	53,1 $-$ X	40	40

Amplitudinea respiratorie are o valoare medie de 10,25 $\pm$ 0,2, ceea ce indică o bună elasticitate pentru grilajul costal.

Capacitatea vitală măsurată cu spirometrul este exprimată ca procent din valoarea normală, calculată în funcție de statură, vîrstă, sex.

Energia ncesară activității celulare, prin extensie-vieții, este eliberată în cursul unei lungi serii de reacții de oxidoreducere.

Amplitudinea mișcării ventilatorii variază obligatoriu în cadrul unor anumite limite, diferite de caracteristicile structurale ale individului. Din punct de vedere funcțional, capacitatea vitală este un test static care măsoară numai limitele între care va varia în mod obligatoriu ventilația, limite care depind mai mult de calitățile structurale, anatomice ale aparatului toracopulmonar, decît de însușirile lui dinamice. Limitele de variație ale valorilor sale în cadrul eșantionului nostru sînt cuprinse între 2 500 și 5 000 cm^3.

Dreyer și West au arătat că există o relație relativ constantă între C. V., înălțime totală, greutate, suprafață corporală.

Calculînd capacitatea vitală ideală după West și comparînd-o cu cea găsită de noi, reiese o deficiență relativ considerabilă a valorii acestei probe

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

funcţionale, care se ameliorează în limitele claselor mai înalte, neatingînd totuşi valoarea standard. Dreyer consideră că profesiunea exercită o puternică influenţă asupra valorii C. V., fie datorită eforturilor fizice deosebite, fie sedentarismului indivizilor.

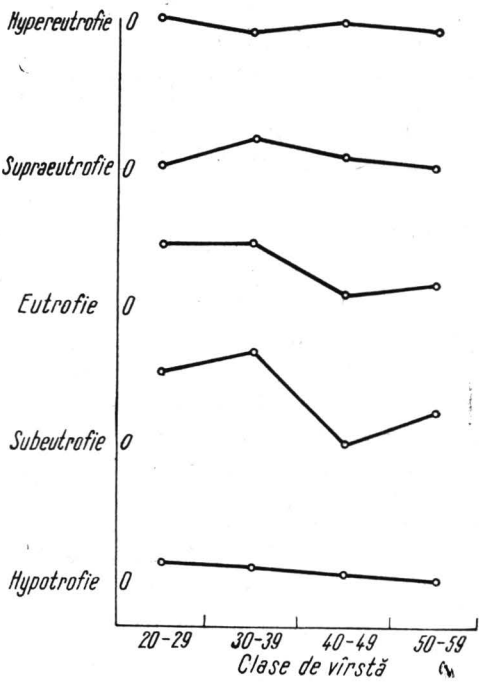


Fig. 1. — Variaţia indicelui Rohrer pe grupe de vîrstă.

O reducere valorică sub 15% ar indica, după el, o stare anormală.

Se cunoaşte că valoarea C. V. este redusă în multe afecţiuni care interesează aparatul respirator şi cardiovascular (2,8).

CAPACITATEA VITALĂ

Statura	C. V. ideală (West)	Muscel	%
152,5—157,4	3 850	2 775	72,07
157,5—162,4	3 975	3 239	81,48
162,5—167,4	4 100	3 639	88,75
167,5—172,4	4 225	3 811	90,20
172,5—177,4	4 350	3 943	90,64
177,5—182,4	4 475	4 250	94,97

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Calculînd C. V. după Baldwin-Cournand în funcție de statură și vîrstă, se observă valorile mai scăzute ale acestui test pentru clasele de la 30—39 de ani și 50—59 de ani.

Clase de vîrstă	C. V (Baldwin-Cournand)	Muscel	%
20—29 ani	4 667,50	3 891,50	83,37
30—39	4 608,50	3 631,50	78,20
40—49	3 800,50	3 331,50	87,67
50—59	3 577,50	2 831,50	79,14

Înscriind graficul frecvenței C. V. pe clase de vîrstă, se observă o cădere a valorilor pe măsura înaintării în vîrstă (fig. 2 și 3).

Semnalăm această valoare redusă a C. V. cunoscînd incidența pneumoconiozelor în industria metalurgică, cunoscînd că microclimatul de muncă al acestor muncitori conține substanțe toxice care depășesc C. M. A. (CO, care face inaptă hemoglobina pentru transportul O și a cianurilor care inhibă respirația celulară). Rezultatele pe care le produce acest mod de investigație se raportează la complexul de funcții care asigură adaptarea individului în condiții de suprasolicitare pe care le determină un lucru muscular în condiții de mediu toxic.

Însă pentru a obține nivelul metabolic maxim la care funcția respiratorie se comportă încă normal, considerăm în urma cercetărilor noastre, că ar fi necesară și folosirea unui procedeu mai complex care este testul de efort prin ergospirografie ale cărui rezultate sînt mai semnificative pentru explorarea modificărilor survenite de organism în condițiile suprasolicitării funcționale, ale adaptării sau ale inadaptării, aceasta din urmă ducînd la disfuncție pulmonară, în consecință la scăderea capacității de muncă, reducerea randamentului biologic.

C. V. din acest punct de vedere are o valoare redusă, întrucît apreciază capacitatea mobilizatoare a plămînului, dar nu dă relații asupra modului de desfășurare a ventilației pulmonare.

Considerăm că testarea C. V. își va avea aplicabilitatea numai în măsura în care valorile ei vor confirma sau infirma rezultatele clinice.

DINAMOMETRIA constituie unul din procedeele de evaluare a forței motorului uman. În funcție de specificul contracțiilor grupelor musculare poate fi testată forța maximă a acestora prin mișcări bruște de presiune sau prin mișcări mai lente de tracțiune, la care se opune forța activă a mușchilor. Noi am utilizat, în cercetările noastre din Muscel, metoda dinamometriei statice. Văzută prin prisma ultimelor date de neurofiziologie, forța testată dinamometric reflectă fidel gradul de subordonare al aparatului motor periferic centrilor din scoarță. Dezvoltarea forței maxime, așa cum o cere proba dinamometrică, este condiționată de o frecvență și intensitate optimă a impulsurilor care vin la mușchi, ele variind cu starea funcțională a sistemului nervos și a mușchilor.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

În concepţia fiziologiei nerviste, Krestovnikov arată că forţa este condiţionată în primul rînd de puterea şi capacitatea de concentrare a proceselor nervoase care reglează activitatea aparatului muscular. Se ştie

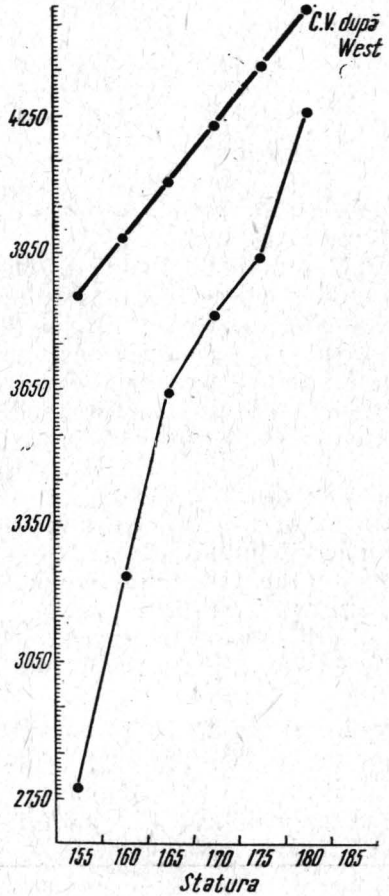


Fig. 2. — Capacitatea vitală în funcţie de statură.

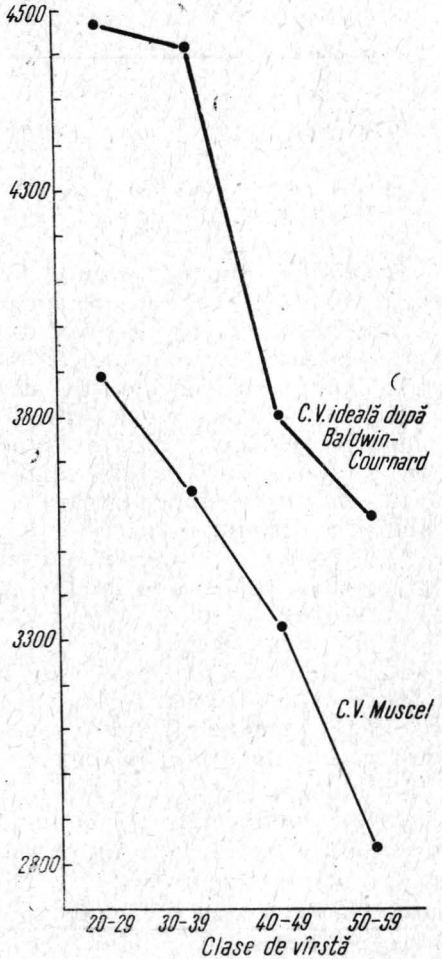


Fig. 3. — Capacitatea vitală pe clase de vîrstă.

că în manifestarea forţei un rol important îl au secţiunea transversală a muşchilor şi capacitatea lor de concentrare, care, la rîndul lor, depind de componenţa biochimică şi în primul rînd de fracţiunea de proteină.

Considerînd dinamometria ca o probă funcţională integrativă în măsură să ne informeze asupra capacităţii de muncă, am efectuat pentru fiecare mucitor 2—3 testări de forţă cu ajutorul dinamometrului Collin,

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

obținînd o medie de 47,40 ± 0,8 kg forță. Această medie o comparăm cu cea rezultată din cercetările de fiziologie a muncii (9) și cu cea citată de Benoist J. pentru europeni (1) (tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1

Valorile probei dinamometrice

	N	$\bar{X}$	m	σ	min.	max.
Europeni	22	41,8	—	6,8	34	52
IN. de fiz. muncii	87	46,5	—	—	—	—
Muscel	100	47,4	0,8	8,0	25	72

Reprezentarea valorilor dinamometrice pe grupe de vîrstă arată că valorile cele mai ridicate le întîlnim pînă la 30 de ani, după care urmează un echilibru stabil între 30 și 50 de ani, peste această vîrstă înregistrîndu-se o tendință de descreștere.

Tabelul nr. 2

Valorile dinamometrice pe clase de vîrstă

Clase de vîrstă	$\bar{X}$	%
20—29	44,30	37,00
30—39	43,05	43,00
40—49	43,25	8,00
50—59	41,55	13,00

Pentru o mai bună caracterizare a eșantionului studiat am efectuat o serie de analize de biochimie, deși e greu încă să vorbim de o caracterizare biochimică, dat fiind faptul că în antropologie, studiindu-se subiecți normali, diferențierea aceasta se face mai greu, variația unei anumite componente biochimice fiind limitată prin mecanisme de homeostazie (12). Au fost făcute analize de glicemie, colesterolemie, proteinemie, calciurie. Prelevarea sîngelui s-a făcut prin venopunctură dimineața pe nemîncate, înainte de intrarea în schimb. Tehnicile folosite sînt aceleași ca și în alte cercetări (4). Așa după cum reiese și din figurile 4 și 5, media de glicemie este de 0,80 g$^0/_{00}$ (minima 0,60 iar maxima 1,12), iar colesterolemia de 1,87 g $^0/_{00}$ ± 0,18 (valoarea minimă 1,30 și maxima 2,68 g $^0/_{00}$). Observînd variațiile pe grupe de vîrstă, se observă la glicemie o scădere a mediei pînă la 41—50 de ani, cînd are valoarea cea mai scăzută (0,72 g$^0/_{00}$), după care are loc o creștere la 0,82 g$^0/_{00}$ (fig. 6). La colesterolemie se observă o creștere continuă a valorilor pînă la 41—50 de ani, după care are loc o scădere bruscă (de

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

la 1,99 g‰ la 1,90 g‰) (fig. 7). Acest lucru vine să confirme afirmaţia lui Lindholm (12), care arată că la bărbaţi pînă la 45 de ani colesterolul creşte, după care are loc o scădere sau se menţine la acelaşi nivel, în timp ce la femei cantitatea de colesterol creşte continuu cu vîrsta. O explicaţie a

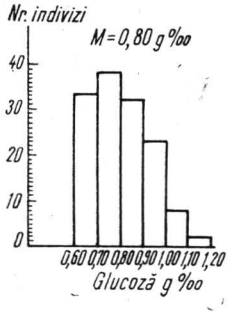


Fig. 4. — Variaţia glicemiei.

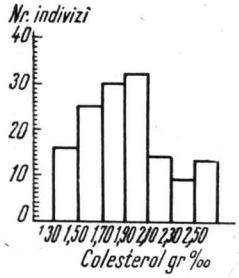


Fig. 5. — Variaţia colesterolemiei.

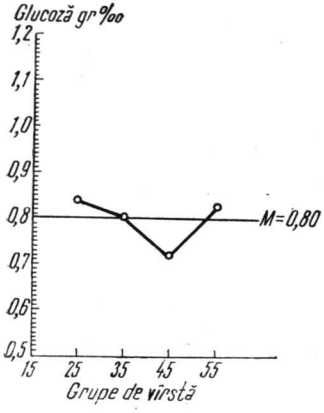


Fig. 6. — Variaţia glicemiei pe decade de vîrstă.

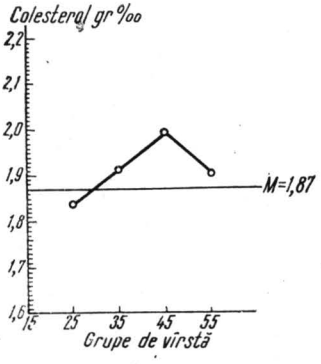


Fig. 7. — Variaţia colesterolemiei pe decade de vîrstă.

acestui fenomen ar fi acţiunea hormonilor sexuali (3). Estrogenii determină o absorbţie mărită de grăsimi, protejează hexochinazele şi favorizează acţiunea insulinei, în timp ce testosteronul inhibă hormonii hipofizari care induc producerea de cetoză, limitînd astfel sinteza de colesterol. Proteinemia are valori cuprinse între 5,95 şi 8 g%, media fiind de 7,05 g%, iar variaţiile legate de vîrstă sînt foarte mici. Calciuria ne arată o eliminare destul de mare de calciu, după cum urmează : eliminare de gradul I 44,3%, de gradul II 36,7%, iar de gradul III 8,2%. Neeliminarea de calciu este în proporţie de 10,8%. Pe grupe de vîrstă, eliminarea de calciu se prezintă în felul următor : pînă la 20 de ani 60% elimină, 40% nu elimină,

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

între 20 și 50 de ani 89% elimină, 11% nu elimină, peste 50 de ani 91% elimină, iar 9% nu elimină (fig. 8, 9). Dat fiind faptul că eliminarea urinară a calciului este aproximativ paralelă cu fracțiunea ultrafiltrabilă a calciului, putem avea o imagine destul de fidelă a calcemiei (10). Lipsa eliminării

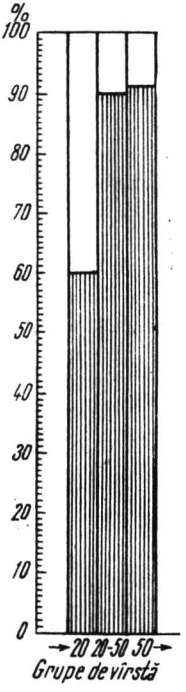


Fig. 8. — Eliminarea calciului pe decade de vîrstă.

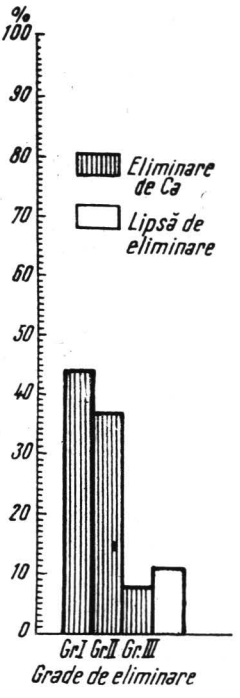


Fig. 9. — Variația eliminării calciului.

indică o calcemie joasă, aproape de prag, o eliminare moderată de calciu arată o calcemie normală, iar o eliminare masivă ne indică o tendință spre hipercalcemie. Pentru o mai bună caracterizare a metabolismului, am calculat raportul glicemie / colesterol, care, așa după cum se vede în tabelul alăturat, este deficitar, scăzînd de la valori minime pînă la valori subnormale.

Una din explicațiile acestui bilanț deficitar, precum și valorile scăzute ale glicemiei și colesterolemiei ar fi toxicitatea mediului de lucru unde CO, prăfuirile metalice, acroleina, acidul cianhidric și amoniacul depășesc concentrațiile maxime admise. După cum se știe, aceste substanțe toxice determină tulburări de metabolism prin perturbările

Tabelul nr. 3

Valorile raportului glicemie/colesterol pe clase de vîrstă

Grupe de vîrstă	G/C
20—29	0,45
30—39	0,42
40—49	0,37
50—59	0,43

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

survenite în procesele de oxido-reducere la nivelul celulei mai ales prin alterarea fermentului Warburg, a dehidrogenazelor, a glutationului şi a vitaminelor C, B_1 şi B_6.

Am cercetat, de asemenea, corelaţia dintre indicele de plenitudine Rohrer şi colesterol, constatînd, ca şi în alte lucrări, un raport direct proporţional (5).

Dat fiind că eşantionul a fost numai de 150 de indivizi, nu am putut face o prelucrare statistică separat pentru cei din mediul rural şi urban, pentru secţiile forjă şi vopsitorie.

Tabelul nr. 4

Corelaţia între indicele Rohrer şi colesterol

Ind. Rohrer	Colesterol
Hipotrofie X—1,19	1,80 mg%
Eutrofie 1,20—1,69	1,91 „
Hipertrofie 1,70—X	2,45 „

Lucrarea de faţă este numai o prezentare de fapte, datele culese urmînd să fie corelate cu cele de ordin social şi cultural, în scopul de a defini complex biologic şi social aceste colective din momentul în care au păşit la o muncă mecanizată şi în schimburi. Pe de altă parte aceste rezultate sînt consemnate pentru a constitui un eşantion comparativ prin reluarea acestor cercetări după o perioadă de timp, putînd să se tragă anumite concluzii asupra modificărilor de ordin fizic, fiziologic, psihic şi sociocultural, al acestei populaţii care îşi schimbă profilul de muncă şi felul de viaţă.

BIBLIOGRAFIE

1. J. Benoist, *Les Martiniquais*, Bull. et. mem. de la Soc. d'Antrop. de Paris, 1963, **IV—XI**, *52*.
2. C. H. Best, N. B. Taylor, *Bazele fiziologice ale practicii medicale*, Bucureşti, Edit. medicală, 1958.
3. V. Beroniade, A. Condacse, E. Rădulescu, *Lipidele*, Bucureşti, Edit. medicală, 1958.
4. Tatiana Drăghicescu, *Cercetarea unor constante biochimice la un eşantion de muncitori de la minele Drăgana şi Valea Podului — Berivoieşti*, St. cerc. antrop., 1964, **II**, *1*.
5. Maria Tiberia-Dumitru, Tatiana Drăghicescu, *Racherche des quelques constantes biochimiques sur la population rural de Roumanie*, Ann. Roum. D'Antrop., 1965.
6. A. Gietter şi L. Heylmayer, *Manual de probe funcţionale şi clinice*, Bucureşti, Edit. medicală.
7. P. Manu, *Igiena muncii şi boli profesionale*, Bucureşti, Edit. medicală, 1957.
8. * * * Medicina internă, Bucureşti, Edit. medicală, 1959, **VII**.
9. I. Mihăilă, Ana Köppich, *Posibilităţi de aplicare a probei dinamometrice în cercetările de fiziologia muncii*. Culegere de lucrări metodologice şi documentare, Bucureşti, Edit. medicală, 1959.
10. M. Perrault, B. Clavel, J. F. Colas, *Cum interpretăm examenele complementare în clinica bolilor endocrine*, Bucureşti, Edit. medicală, 1965.
11. E. Schreider, *Recherches sur la stratification sociale des caracteres biologiques*, Biotypologie, 1964, **XXV**, *3*.
12. P. M. Travers, *Quelques reflexions sur la stratification en biochimie humaine*, Biotypologie, 1960, **XX**, *3—4*.

Centrul de cercetări antropologice Bucureşti

Primit în redacţie la 25 februarie 1965

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

CONTRIBUȚII LA STUDIUL UNOR CONSTANTE HEMATOLOGICE DETERMINATE PE UN LOT DE MUNCITORI FORESTIERI DIN MICROREGIUNEA VALEA BRATIEI-ARGEȘ

DE

SIMONA BERONIADE

612.1 : 57.02

Cercetarea a cuprins un lot de 415 muncitori forestieri adulți din microregiunea Valea Bratiei, regiunea Argeș. S-au determinat următoarele valori : numărătoare de eritrocite, numărătoare de leucocite, hematocrit, hemoglobina. Apoi s-au calculat : I.V., I.C., V.E.M., H.E.M., C.H.E.M.

Rezultatele au fost prelucrate statistic și comparate cu valorile aceloraşi constante determinate prin alte metode în țara noastră, precum și cu valorile obținute de autorii străini.

Din studiul comparativ al valorilor medii, deosebirea apare evidentă în raport cu datele publicate de autorii străini. La unele valori apar diferențe și pe grupe de vîrstă.

Lucrările Congresului al IX-lea al Societății europene de hematologie de la Lisabona din 1963 au arătat o dată mai mult cît de variate sînt datele statistice ale valorilor hematologice care se cer socotite ca limite fiziologice, în funcție de diferitele regiuni ale globului și de metodele de cercetare aplicate (1).

Este cunoscut faptul că organismul răspunde nu numai prin modificări de ordin morfologic, ci și funcțional în procesul său de adaptare la condițiile și factorii mereu schimbători ai mediului înconjurător. Asemenea modificări sînt bine cunoscute și în cazul constantelor hematologice. Dacă aceste variații pot fi considerate valabile pentru fiecare țară în parte rămîne totuși discutabilă variația dată de diversitatea metodelor tehnice.

Pentru a putea stabili norme de interpretare ale datelor hematologice, trebuie să existe o unitate a metodelor de determinare. Desigur că sînt

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

preferabile metodele care dau cele mai mici erori, şi ştiinţa tinde să suprime din ce în ce mai mult aceste erori, dar fixarea unor norme care nu pot fi aplicate în masă în momentul de faţă, chiar dacă sînt cele mai apropiate de realitate, nu au o valoare imediată.

Faptul acesta ne-a determinat să întreprindem cercetările noastre cu metodele existente la noi în ţară în practica curentă, asigurîndu-ne printr-o recoltare cît mai corectă de înlăturarea la maximum a erorilor posibile.

Avînd în vedere variaţiile fiziologice, în funcţie de climat, ne-am propus să studiem datele de hematologie în colectivităţi diferite, din zone geografice care să cuprindă toate posibilităţile existente în ţara noastră. Pornind de la principiul că şi perioadele de vîrstă ale adultului îşi au o fiziologie moderat deosebită, am considerat necesar să stabilim constante valabile în raport cu vîrsta care să poată mai bine delimita normalul de patologic.

MATERIAL ŞI METODE

Materialul cu care am început această serie de cercetări şi care face obiectul de studiu al lucrării de faţă îl constituie un lot de 500 muncitori forestieri, dintre care am reţinut numai un număr de 415, restul de 85 nepermiţîndu-ne să-i încadrăm ca subiecţi corespunzători pentru studiile noastre. Am ales acest lot, deoarece el reprezintă un eşantion de studiu omogen, adică cu condiţii de viaţă asemănătoare, sînt născuţi şi trăiesc în aceeaşi microregiune, muncesc în aceleaşi condiţii şi se alimentează identic. Altitudinea la care se găseşte microregiunea Valea Bratiei-Argeş, este de 700—800 m. Am eliminat din cercetare pe aceia, care nu erau născuţi în această regiune, precum şi pe aceia care prin examenele clinice şi de laborator efectuate în prealabil nu s-ar fi încadrat în limitele normalului. Am împărţit acest lot pe grupe de vîrstă (decade) conform tabelului nr. 1.

Tabelul nr. 1

Reprezentarea numerică a lotului studiat pe grupe de vîrstă

Grupa de vîrstă			
20—29 ani	30—39 ani	40—49 ani	50—59 ani
128	143	76	68

Total general : 415

Recoltarea materialului de analiză s-a făcut dimineaţa pe nemîncate, înainte de a intra în producţie. S-au făcut următoarele determinări : numărătoarea eritrocitelor, dozarea hemoglobinei, determinarea hematocritului, numărătoarea leucocitelor. Pe baza primelor trei determinări s-au calculat şi cîteva constante şi indici eritrocitari şi hemoglobinici, aplicîndu-se formulele cunoscute (V.E.M. ; H.E.M. ; C.H.E.M. ; I.V. ; I.C.). Sîngele utilizat pentru numărători şi hemoglobină a fost recoltat prin puncţie capilară, iar pentru hematocrit prin puncţie venoasă pe amestec anticuagulant de oxalaţi.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Numărătoarea de eritrocite și leucocite s-a făcut în celule Bürcker-Türck (recoltare cu pipete tip Potain). Hemoglobina s-a determinat cu ajutorul hemoglobinometrului Sahli. Hematocritul s-a efectuat prin centrifugarea sîngelui timp de 30 de minute la 3 500 de ture pe minut, în eprubete gradate de V.S.H., aplicînd apoi la calcul corecția de 0,95.

Rezultatele obținute au fost prelucrate statistic, făcîndu-se media aritmetică ($\bar{x}$) — totală și separat pe grupe de vîrstă — și deviația standard $\frac{(x-\bar{x})^2}{n}$. La stabilirea limitei normale au fost luate în considerație ± 2, ceea ce reprezintă aproximativ 95% din totalul datelor găsite la populația respectivă.

De menționat că materialul a fost recoltat în luna iulie 1965.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

În urma prelucrării materialului, am obținut o serie de date, unele semnificative, altele a căror semnificație ar putea să apară mai evidentă după încheierea întregii serii de cercetări pe care ne-am propus-o. De la început se observă că mediile obținute sînt foarte apropiate de mediile cunoscute ca fiind clasic normale la aceleași metode (2) (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2

Studiul comparativ al valorilor medii precum și limitele de variație între lotul cercetat și datele din literatură

Determinarea	Media gen. pe cazurile noastre	Media gen. acceptată din literatură	Limitele acceptate pentru această metodă
Nr. eritrocite $\times 10^6/mm^3$	4,8	4,7	4,5 — 5,0
Nr. leucocite $\times 10^3/mm^3$	6,9	6,5	4,0 — 9,0
Hemoglobine g/100 ml.	14,7		14 —18
Hematocrit %	45,5	45	39 —52
V.E.M.	90	90	82 —92
H.E.M.	30	30	26 —31
C.H.E.M.	33	33	32 —34
I.C.	0,95	1,00	0,85 — 1,15
I.V.	1,00	1,00	0,9 — 1,1

Mai mult decît atît, mediile noastre se încadrează în limitele normale găsite de diverși autori (tabelul nr. 3) cazurile noastre extreme încadrîndu-se în limitele cel puțin a unuia dintre cele date de autorii străini (4, 5, 6).

Ni se pare semnificativ faptul că datele noastre se apropie cel mai mult de cele ale zonelor Europei centrale, nemaivorbind de apropierea obținută de autorii din țara noastră (Nicolau și Nicoară). În această ultimă comparație ne păstrăm rezerva metodelor diferite utilizate, rămînînd a stabili în viitor aceleași constante cu metodele noastre și pe un lot din regiunea București.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 3

Compararea valorilor normale ale unor constante hematologice după diverşi autori

Determinarea	Heilmeyer	Kassirski	Hubanova Hrubisko	Wintrobe	Bauer	Nicolau Nicoară	Beroniade
	$\bar{x} \pm 2$	$\bar{x} \pm 2$	$\bar{x} \pm 2$	$\bar{x} \pm 2$	$\bar{x} \pm 2$	$\bar{x} \pm 2$	$\bar{x} \pm 2$
Nr. eritrocite $\times 10^6$/mm^3	4,2± —	5,0±0,5	4,7±0,3	5,4±0,8	5,4±0,8	4,9±0,7	4,7±0,7
Nr. leucocite $\times 10^3$/mm^3	7,0± —	7,5± —	6,0± —	7,5± —	7,4± —	6,8± —	6,9± —
Hemoglobină g/100 ml	15,1±1,1	15,8±2,2	15,5± —	16 ±2	15 ±2	15 ±2	14,7±2
Hematocrit %	44 ±4	44,5±0,5	43,6±2,6	47 ±7	45 ±7	44 ±6	43,5±6
V.E.M.	87 ±5,0	89 ±1	92 ±4,3	87 ±5	87 ± —	89 ±4	90 ±5
H.E.M.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	30 ±4
C.H.E.M.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	33 ±1
I.C.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0,95±0,10
I.V.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 ±0,05

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Desigur că micile diferențe nu dau posibilitatea la interpretări imediate, dar pot ajunge semnificative cînd seria de cercetări începute va fi terminată.

Pentru a studia variațiile posibile pe categorii de vîrstă, am împărțit lotul cercetat pe decade cuprinse între 20 și 60 de ani. Datele obținute au fost rezumate în tabelul nr. 4.

Tabelul nr. 4

Media valorilor hematologice determinate pe grupe de vîrstă

Determinarea	grupa I	grupa II	grupa III	grupa IV
Nr. eritrocite $\times 10^6/mm^3$	4,9	4,8	4,7	4,7
Nr. leucocite $\times 10^3/mm^3$	6,8	7,0	6,9	6,9
Hemoglobină g%/ml	15,0	14,8	14,4	14,4
Hematocrit %	44	44	43	43
V.E.M.	89	91	90	91
H.E.M.	30	30	30	30
C.H.E.M.	34	33	33	33
I.V.	0,98	1,01	1,00	1,01
I.C.	0,95	0,96	0,95	0,95

Se constată că numărul hematiilor are o ușoară tendință de scădere cu vîrsta. Faptul pare paradoxal dacă ținem seama de emfizemul pulmonar al vîrstelor înaintate, care scade capacitatea respiratorie și ar trebui să provoace o tendință la poliglobulie, după afirmațiile fiziologilor.

Că nu este vorba în cazurile noastre de discrete hipoplazii medulare, o dovedește numărul elementelor seriei albe, care este aproape același la toate vîrstele. De asemenea, prezența unei alte patologii a hematiilor ne-o infirmă și scăderea proporțională a hemoglobinei și a hematocritului, precum și egalitatea pentru toate vîrstele a indicilor care derivă din aceștia.

Avînd în vedere că lotul studiat este perfect omogen (climă, altitudine, gen de muncă, alimentație etc.), tendința aceasta la scădere a hematiilor ar putea fi explicată prin scăderea arderilor din organism cu vîrsta și deci a necesarului de oxigen.

CONCLUZII

Uniformizarea metodelor de studiu ale datelor hematologice este foarte necesară pentru stabilirea unor norme valabile ale limitelor normalului și a variațiilor real existente între diferitele zone studiate. Desigur că pentru obținerea unor rezultate cît mai exacte este bine ca metodele să fie cele cu indicii de eroare cei mai scăzuți.

Fără a avea intenția de a nu lucra cu metode mai moderne de studiu, ni se pare momentan mai util să aplicăm metodele cele mai răspîndite în unitățile din țara noastră.

Faptul că sînt demonstrate diferențele de valori normale în funcție de factorii exogeni îndreptățește presupunerea existenței de variații a

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

acestor valori normale chiar în cadrul țării noastre, care posedă condiții de climă și altitudine variată.

Diferențele obținute pe categorii de vîrstă pun o problemă nouă a variației valorilor normale, și, dacă ele se vor verifica în continuare, se va putea evita stigmatul de patologic acolo unde de fapt numai vîrsta cu fiziologia ei și-a spus cuvîntul.

Lucrarea de față, fiind prima din serie pe care ne-am propus să o întreprindem și referindu-se la un lot omogen, nu permite tragerea de concluzii în sensul acestei variații, comparația cu valorile medii cu diverși autori făcîndu-ne totuși să întrevedem această posibilitate.

Deoarece vom merge pe linia cercetărilor orientate și în sensul studierii unor colectivități cît mai omogene, vom putea aprecia cu această ocazie și modul cum se integrează omul în procesul de producție, deci a modificărilor unor constante biologice în această situație.

Aceste probleme de adaptare a organismului uman la diferite condiții de viață și muncă sînt amplu dezbătute în zilele noastre și constituie una din preocupările centrale de cercetare. Interrelația om / proces de producție, om / climă, om / viață socială etc. ... preocupă azi un număr din ce în ce mai mare de cercetători.

Problema esențială care se ridică în fața acestui subiect o constituie tocmai, după cum se arată și în Programul internațional de biologie din 11—12 noiembrie 1963, modul cum organismul răspunde la diverșii factori care-l solicită, limitele sale de adaptare și plasticitate.

Coroborînd toți acești factori și asociindu-i procesului de producție, vom putea răspunde la multe probleme de actualitate.

BIBLIOGRAFIE

1. Proc. 9-th. Congres Europ. Soc. Haemat. Lisabona 1963 (S. Kargers Basel New York, 1964).
2. Păunescu-Podeanu Al., *Ghid de date biologice normale și patologice*, București, Edit. medicală, 1962.
3. Nicolau C. T., Nicoară S., Dumitrescu A., Spulber E., Georgiu T., Eugeniu A., *Controlul valorilor hematologice normale*. Comunicare la Consfătuirea laboratoarelor clinice din policlinici și spitale, 26—27 noiembrie 1965.
4. Wintrobe M. M., Clinical Haematology, ed. Lea și Febiger, Philadelphia, 1961.
5. Gradwohl's Clinical Laboratory methods and diagnosis. Frankel and Reitman Editors, 1963, II.
6. Gitter A., Heilmeyer L., *Manual de probe funcționale și clinice*, București, Edit. medicală.

Centrul de cercetări antropologice București

Primit în redacție la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

CERCETĂRI HEMOTIPOLOGICE ÎN DOUĂ MICROREGIUNI DIN REGIUNEA ARGEŞ

DE

MARIA TIBERA-DUMITRU, M. CONSTANTINESCU şi SIMONA BERONIADE

612.118.221.2

În lucrarea de faţă s-au cercetat grupele sanguine şi serice în două microregiuni din Argeş, situate în regiunea submontană.

Cercetarea arată o frecvenţă mai mare de grup 0 în ţara Loviştei, pe cînd microregiunea Valea Bratiei se caracterizează printr-o frecvenţă mai mare de grup A, aşa cum se întîlneşte frecvent în regiunile montane din ţara noastră.

Pe linia cercetărilor complexe, multidisciplinare, în anul 1964—1965 s-au efectuat cercetări antropologice, biologice şi sociale asupra unor grupe de muncitori, cu profil de muncă diferit, din microregiunea Valea Bratiei, raionul Muscel, regiunea Argeş (2).

Situată în depresiunea getică, de o parte şi de alta a drumului care leagă oraşul Cîmpulung de Curtea de Argeş, este una din microregiunile de veche locuire umană de pe teritoriul ţării noastre (3) împreună cu microregiunea Ţării Loviştei, menţionată în documente din timpurile cele mai îndepărtate.

Cercetările demografice au arătat (3) pentru Valea Bratiei că la început, în jurul anului 1880, căsătoriile se făceau cu parteneri din sat sau din satele din jur, dar pe o rază foarte mică. Din secolul al XX-lea, datorită dezvoltării industriei miniere şi frestiere, apar căsătorii cu parteneri din afară, adică din regiune.

La grupurile autohtone s-au adăugat prin secolele XVI—XVII şi o populaţie de emigranţi din Transilvania, care a dus la formarea unor sate „dublete", ca Berivoeşti-Ungureni, al căror loc de origine este Ţara Făgăraşului, din satele Berivoii Mari şi Mici şi Corbi, format din emigranţii veniţi din comuna Jina din Mărginimea Sibiului (7).

În aceste microregiuni, în afară de examenele antropologice, biochimice, medicale etc., s-a efectuat şi cercetarea grupelor sanguine eritrocitare

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

şi serice. Pentru comparaţie am folosit materialul Centrului de transfuzie din Cîmpulung, în care sînt incluse şi satele din jurul oraşului (Valea Mare, Albeşti, Lereşti), ceea ce-i conferă o valabilitate statistică mai mare, precum şi unele cercetări mai vechi, efectuate fie pe populaţia din cîteva sate din raionul Muscel (4), fie pe elevi din Cîmpulung (4).

În tabelul nr. 1 sînt prezentate cercetările efectuate pe muncitorii forestieri de la Stîlpeni, grupul muncitorilor minieri de la Berivoeşti, ancheta efectuată în Ţara Loviştei şi celelalte cercetări din regiunea Argeş.

Tabelul nr. 1

Sistemul sanguin A.B. 0.

Localităţi	Nr.	A	B	0	AB	p	q	r
Stîlpeni	382	176 45,9	61 15,9	119 31,1	26 6,52	0,319	0,129	0,554
Berivoeşti	534	245 45,8	85 15,9	165 30,9	39 7,3	0,319	0,127	0,553
Valea Bratiei raionul Muscel	916	421 45,9	146 15,9	284 30,95	65 7,09	0,319	0,128	0,554
Cîmpulung raionul Muscel (elevi)	445	185 41,6	55 12,3	184 41,3	21 4,8	0,266	0,089	0,639
Diverse sate raionul Muscel	1 387	648 46,7	211 15,1	442 31,9	87 6,3	0,319	0,120	0,560
Cîmpulung Centru de transfuzie	2 479	1082 43,0	386 16,0	854 35,0	157 6,0	0,288	0,132	0,584
Ţara Loviştei	402	163 40,8	54 13,5	171 42,8	14 3,5	0,257	0,096	0,647

În microregiunea Văii Bratiei, datorită industrializării, se produce un brasaj, care asigură o distribuţie omogenă grupelor sanguine.

Datorită acestui fenomen, frecvenţa grupelor sanguine este foarte asemănătoare atît la Stîlpeni, cît şi la Berivoeşti, ca şi faţă de statistica Centrului de transfuzie din Cîmpulung, testul de semnificaţie chi² nefiind semnificativ statistic ($chi^2 = 2,16$; $n = 3$; P cuprins între 0,50 şi 0,30).

Se remarcă frecvenţa ridicată a grupei A (45,9%), Centrul de transfuzie, înregistrînd un procent ceva mai scăzut (43,0%). În ambele cercetări, frecvenţa grupei B este uşor crescută (15,9% Valea Bratiei, 16,3% Centrul de Transfuzie Cîmpulung), grupa 0 realizînd o frecvenţă mai scăzută (30,95%) decît media întîlnită obişnuit în ţara noastră (8).

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Referindu-ne la cercetări mai vechi, efectuate în 1943, pe populația rurală din mai multe sate (4), observăm frecvențe similare, spre deosebire de ancheta efectuată pe elevi, în care se remarcă frecvența ridicată a grupei 0 (41,3%), care egalizează frecvența grupei A (41,6%).

Faptul că frecvența grupei AB este destul de apropiată în toate grupele cercetate sugerează că aportul de grup B este de dată destul de veche.

Țara Loviștei, din care s-au cercetat satele Perișani, Spinu și Mlăceni, dimpotrivă, se caracterizează serologic printr-un procent ridicat de grupă 0 (42,8%), urmată de grupa A cu 40,8 procente, grupele B și AB realizînd frecvențe scăzute.

Studiul pe generații, efectuat pe adulți și copii din satul Perișani ne arată unele deosebiri între generația parentală și filială, în sensul unei frecvențe mai mari a grupei 0 și B la adulți, pe cînd la copii grupa A revine la procentul întîlnit normal (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2

Frecvența grupelor A.B. 0. la copii și adulți în satul Perișani din țara Loviștei

	Nr	A	B	0	AB
Copii	170	71 41,9	23 13,6	68 40,1	8 4,7
Adulți	92	27 30,4	16 17,9	44 49,3	5 5,6

Testul de semnificație nu ne arată că deosebirile ar fi semnificativ statistic, probabil ele se datoresc numărului redus de cazuri ($chi^2 = 3,98$, pentru $n = 3$, P cuprins între 0,30 și 0,20).

Rezultatele obținute în Țara Loviștei diferă semnificativ de Valea Bratiei ($chi^2 = 19,85$; $n = 3$; $P < 0,01$) și de statistica Centrului de transfuzie ($chi^2 = 11,74$; $n = 3$; $P < 0,01$).

Frecvența grupelor sanguine A. B. 0. în satele formate de emigranți este diferită de cea a grupurilor autohtone, cercetările mai vechi (7) arătînd că ele se apropie de satele din care au provenit, fapt întărit și prin studiul complexului pigmentar și al patronimiilor (tabelul nr. 3). Față de populația autohtonă din Valea Bratiei, rezultatele sînt statistic semnificative. Berivoești / Berivoești-Ungureni : $chi^2 = 6,50$; $n = 3$; $P < \begin{cases} 0,10 \\ 0,05 \end{cases}$

Berivoești / Corbi : $Chi^2 = 15,94$; $n = 3$; $P < 0,01$.

Cele două sate de emigranți diferă statistic una față de cealaltă, deoarece populația provine din două microregiuni diferite :

Corbi / Berivoești-Ungureni : $chi^2 = 10,83$; $n = 3$; $P < \begin{cases} 0,02 \\ 0,01 \end{cases}$

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 3

Sistemul A.B.0.în satele de emigranţi

	Nr.	A	B	0	AB
Berivoeşti/Ungureni	477	186 38,99	83 17,40	176 36,89	32 6,81
Berivoii Mari şi Mici (Făgăraş)	517	194 37,52	82 16,83	202 39,07	34 6,58
Corbi (Muşcel)	660	282 42,73	74 11,21	270 40,91	34 5,15
Jina (Mărginimea Sibiului)	440	208 47,27	56 12,73	149 33,84	27 6,14

Cu toate că emigrarea s-a făcut din secolul al XVI-lea, probabil că aceste sate au trăit într-un oarecare izolat social, grupele sanguine nefiind asemănătoare cu cele din Valea Bratiei.

Frecvenţa genelor sistemului A. B. 0. (fig. 1, 2, 3) ne arată variaţii cuprinse între 25,7 şi 31,9% pentru frecvenţa p a allelei I^A, 8,2—12,9

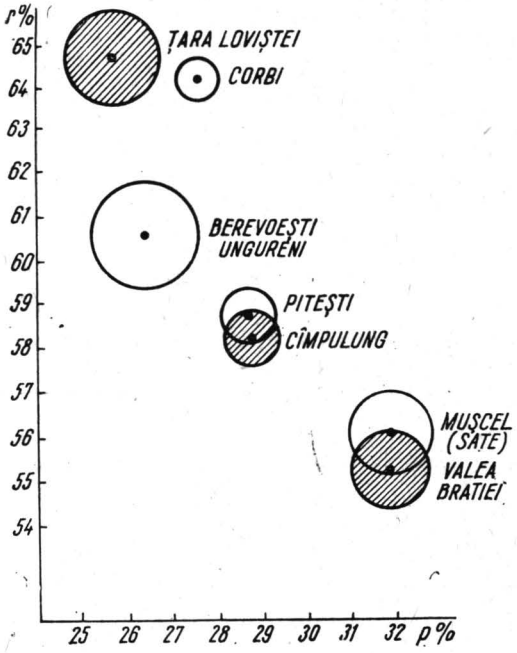


Fig. 1. — Grafic comparativ al frecvenţelor p, r.

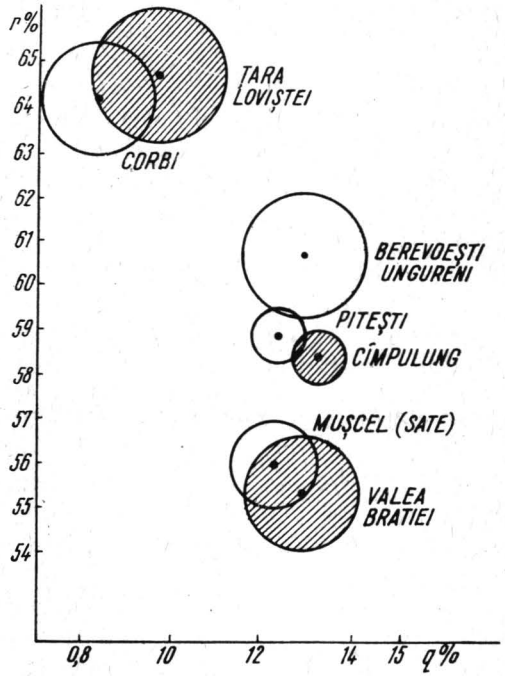


Fig. 2. — Graficul comparativ al frecvenţelor r, q.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

pentru frecvenţa q a allelei I^B, iar frecvenţa r a allelei I^R variază între 55,4 şi 67,7%.

Celelalte sisteme sanguine MN şi Rh(D), ca şi subgrupele sistemelor A. B. 0., au fost studiate doar în Valea Bratiei şi în Ţara Loviştei (tabelele

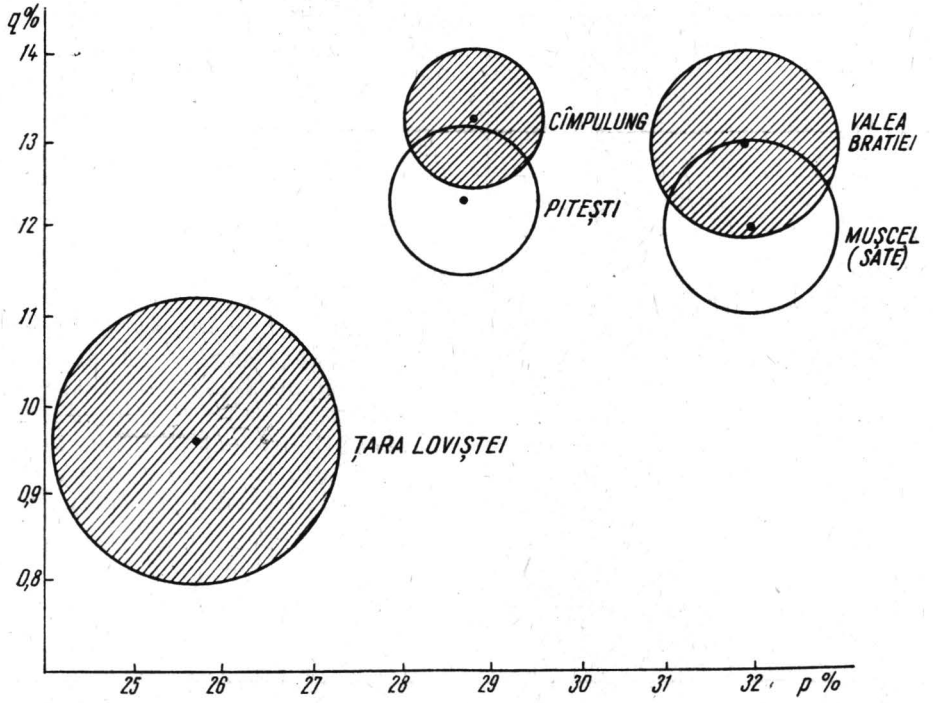


Fig. 3. — Graficul comparativ al frecvenţelor p, q.

nr. 4 şi 5). Se remarcă frecvenţa redusă a subgrupei A_2, care reprezintă 9,9% din totalul grupei A în Valea Bratiei şi 10,5% în Loviştea, frecvenţe cuprinse în aria de variaţie întîlnită în ţara noastră (4,4—27,5%). Şi factorul rh negativ este reprezentat printr-o frecvenţă foarte redusă în ambele

Tabelul nr. 4

Frecvenţa factorului MN

	Nr.	M	N	MN	m	n
Ţara Loviştei	402	136 34,0	75 18,8	191 47,8	0,579	0,421
Valea Bratiei	277	87 31,3	52 18,7	138 49,7	0,562	0,438

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 5

Frecvenţa factorului Rh (D)

	Nr.	Rh	rh	R	r
Loviştea	402	362 90,0	40 10,0	0,686	0,314
Valea Bratici	903	846 93,7	57 6,3	0,749	0,251
Centrul de transfuzie Piteşti	765	675 88,2	90 11,8	0,656	0,344

microregiuni, dar destul de apropiate de rezultatul Centrelor de transfuzie din Cîmpulung şi Piteşti (10—11,8%).

Studiul grupelor serice a fost efectuat prin cercetarea sistemului haptoglobinic la 278 de muncitori forestieri din Valea Bratiei (determinările au fost făcute prin metoda electroforezei în gel de amidon la Institutul medico-judiciar din Bucureşti).

În tabelul nr. 6 sînt redate rezultatele obţinute atît pe lotul studiat din Valea Bratiei, cît şi din celelalte cercetări din ţară. Se observă frecvenţa foarte scăzută a tipului 1—1(8,3%) faţă de celelalte cercetări. Dife-

Tabelul nr. 6

Frecvenţa sistemului haptoglobinic

	Nr.	1—1	2—1	2—2	AH	Hp^1
Valea Bratiei	278	23 8,3	127 45,7	128 46,1	—	0,304
Oltenia (Castranova şi Sovarna)	525	62 11,8	226 43,0	218 41,9	3,9	0,333
Oltenia (Grojdibod)	480	52 10,7	270 56,3	158 33,0	—	0,389
Bucureşti	2 213	253 11,4	1 050 47,4	909 41,0	0,04	0,351
Tîrgu-Mureş	3 982	459 11,3	1 654 41,8	1872 47,0	—	0,323

renţele nu sînt însă semnificativ statistic, de exemplu faţă de cercetările din Oltenia (Castranova şi Sovarna) (9) $chi^2 = 2,84$; $n = 2$; $P \begin{matrix} 0,30 \\ 0,20 \end{matrix}$

Frecvenţa genei H_p^1 este de 0,304, pe cînd în celelalte cercetări variază între 0,323 şi 0,389.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Într-o lucrare efectuată de M. Boia şi colab. pe regiuni (1), s-a arătat existenţa unor diferenţe între regiuni. Rezultatul obţinut de noi este foarte apropiat de cel realizat de autorii citaţi pentru regiunea Argeş, unde frecvenţa diferitelor tipuri de haptoglobină este 1—1 = 10,4%; 2—1 = 45,0%; 2—2 = 48,6%. Întrucît cercetările sînt în curs pe populaţii mai omogene, rezultatele obţinute le considerăm ca preliminarii.

În concluzie, populaţia din cele două microregiuni diferă din punct de vedere serologic. Ţara Loviştei se caracterizează serologic printr-o frecvenţă mai mare de grup 0, pe cînd Valea Bratiei se caracterizează serologic printr-o frecvenţă mare de grup A, fapt observat şi de alţi cercetători (6) în regiunile submontane.

Pentru a elucida această problemă se impun şi alte cercetări în regiuni mai izolate din ţara noastră, întrucît rezultatele obţinute de noi în alte cercetări (10) ne-au arătat, dimpotrivă, o frecvenţă ridicată a grupei A, spre deosebire de cercetările făcute asupra bascilor din Pirinei şi a walserilor din Elveţia (4), care caracterizează aceste populaţii printr-o frecvenţă foarte mare a grupei 0.

BIBLIOGRAFIE

1. Boia Marcela, Vasiliu Iulia, Crainic K., *Frecvenţa grupelor eritrocitare şi serice în populaţia ţării noastre, cu aplicare în paternitate.* Rev. med. jud., 1965, *4*.
2. Caramelea V. V., *O cercetare complexă interdisciplinară de antropologie fizică, socială şi culturală asupra unor grupuri de minieri, muncitori forestieri şi agricultori.* St. cerc. antrop., 1965, **II**, *1*.
3. Caramelea V. V., Apostolescu Viorica, Părnuţă Gh. şi Şucu I. I., *Imigraţiile, exogamia şi patronimiile în ansamblul de sate şi oraşul minier Berivoeşti—Argeş.* St. cerc. antrop., 1965, **II**, *2*.
4. Manuilă A., *Recherches sérologiques et anthropologiques chez les populations de la Roumanie et des régions voisines.* Thèse Zürich. Arts graphiques Orell-Füssli, 1957.
5. Maximilian C., *Aspects anthropologiques et génétiques dans un village carpathique isolé.* VII Congrès Internat. des Sciences anthropologiques et ethnologiques-Moskou, 1964.
6. Necrasov Olga, Botezatu D., Gheorghiu Geanina, Iacob Maria, Cotuna D., Feodorovici C., *Date antropologice noi asupra Ţării Dornelor*, St. cerc. de antrop., 1965, **II**, *2*.
7. Rîmneamţu P., *Problema iradierii Românilor din Transilvania în Principatele Române.* Cluj, 1946.
8. Dumitru-Tibera Maria, *Distribuţia grupelor sanguine A.B.0. la Români*, „Probleme de antropologie", 1963, **VII**.
9. Dumitru-Tibera Maria, Boia Marcela, *Recherches préliminaires sur le système haptoglobinique de la population d'Olténie Roumanie* „Annuaire roumain d'anthropologie", 1964, **1**.

Centrul de cercetări antropologice Bucureşti

Primit în redacţie la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

STUDIU ANTROPOLOGIC ASUPRA POPULAȚIEI SATULUI GROJDIBODU DIN RAIONUL CORABIA REGIUNEA OLTENIA *

DE

H. DUMITRESCU și MARTA CIOVÎRNACHE

NOTA 1 572.5

Cercetările antropologice de tip complex multidisciplinar efectuate în comuna Grojdibodu — sat exogam — și unde au fost studiate condițiile de viață și de muncă ale populației ca rezultat al analizei tipologice individuale și aprecierea caracteristicilor tipologice de ansamblu arată participarea următoarelor componente pentru seria masculină studiată: mediteranidă (29,4%), nordică (28,5%), dinarică (29,6%) și alpină (12,4%). Hematotipologic sistemele A.B.O. și Rh se înscriu în aria de variabilitate a satelor din regiunea Oltenia, cu excepția grupului B (21,2%), care dă o frecvență mai ridicată; haptoglobinele dau pentru grupa 2—1 (56,25%), 2—2 (33,03%), 1—1 (10,71%). Constantele biochimice înscriu această populație în aria de variabilitate a normalului. Dermatoglifele arată o transversalitate mai accentuată a liniilor palmare, în special a traseului liniei *D*.

Cercetările antropologice de tip complex multidisciplinar, pe care echipa de cercetători științifici și cadre tehnice le efectuează de mai mulți

* La culegerea materialului și la prelucrarea parțială a acestuia au contribuit următoarele persoane: m-elle Pée-Laborde (Paris); medicii Maria Dumitrescu, Rișcuția Cantemir, N. Ștefănescu, R. Neacșu, conf. P. Firu, Poteraşu, Angela Mihai, Margareta Sendile, Hilda-Davidsohn-Herman, iar ca personal tehnic: Sabina Mureșan, Ștefania Popescu, Minodora Ungureanu, Elena Matcescu, Viorica Săndulescu, Ioana Băluță, Irina Rișcuția, Tatiana Macovei, Elena Antonescu, Sulu Gheorghe, Luciliu Popescu, Claudiu Popescu.

Am fost ajutați în muncă de corpul medico-sanitar al secțiilor de sănătate din sfaturile populare ale regiunii Oltenia și ale raioanelor Caracal și Corabia, precum și de corpul medical al spitalului raional Corabia și al circumscripției și Dispensarului medical Grojdibodu. Au dat sprijin activ personalul de direcție al școlii și căminului cultural, cadrele didactice și culturale și comitetul Sfatului popular al comunei Grojdibodu.

Tuturor le aducem mulțumiri.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

ani în regiunea Oltenia, au avut ca obiectiv de studiu antropologic în vara anului 1965 populaţia satului Grojdibodu din raionul Corabia.

În cele ce urmează prezentăm profilul fizic al populaţiei din Grojdibodu, al condiţiilor de viaţă al oamenilor şi al condiţiilor de muncă. O dată cu acestea vom prezenta şi aspectul de mediu în care populaţia munceşte şi trăieşte.

CONSIDERAŢII GENERALE

Comuna Grojdibodu (sin. Grozdibod) este situată în partea de sud-vest a raionului Corabia, pe drumul regional Corabia-Bechet, la 19 km de Corabia şi 27 km de Bechet, avînd vecinătăţi la vest hotarul comunei Potelu, la nord hotarul comunei Vădăstriţa, la est hotarul comunei Gura Padinii. Are o lungime de peste 3 km şi o lăţime de 800 m (fig. 1, 2), coordonatele geografice fiind 43°45′ latitudine nordică şi 24°20′ longitudine estică. Ea face parte din seria satelor situate la sudul Cîmpiei Române, deci pe un teren cu mici diferenţe de nivel — 47,5 m — 50 m (fig. 2). Este situată pe locul unei vechi aşezări La Tène dacice. Geologic, această zonă de cîmpie a Dunării face parte din platforma Moesică, formată din depozitele cuaternare, alcătuite din loessuri şi lehmuri, care acoperă depozite mai vechi cenozoice, mezozoice şi paleozoice.

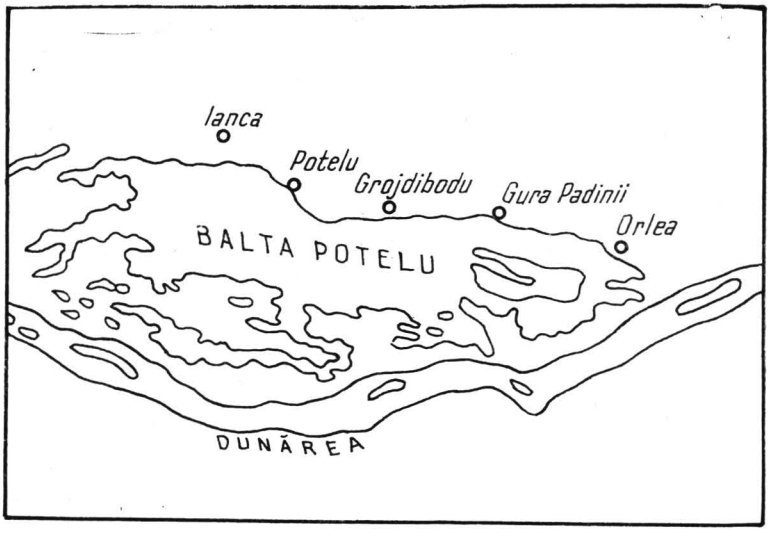


Fig. 1. — Amplasarea geografică a comunei Grojdibodu.

ISTORIC

Satul Grojdibodu este o aşezare veche; documentar, numele lui apare înaintea epocii lui Constantin Brîncoveanu. În documentele vechi mănăstireşti, acest sat apare sub numele Govăzdibrod = podul legat

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

(informator C. Nicolăescu-Plopșor; comunicare verbală). Pe locul ocupat azi de acest sat se afla, după spusele celor bătrîni, un altul cu numele de Vulpeni, astăzi dispărut. Cu prilejul surpării vreunui mal mai apar resturi de bordeie și din cînd în cînd bucăți de schelete umane, acestea

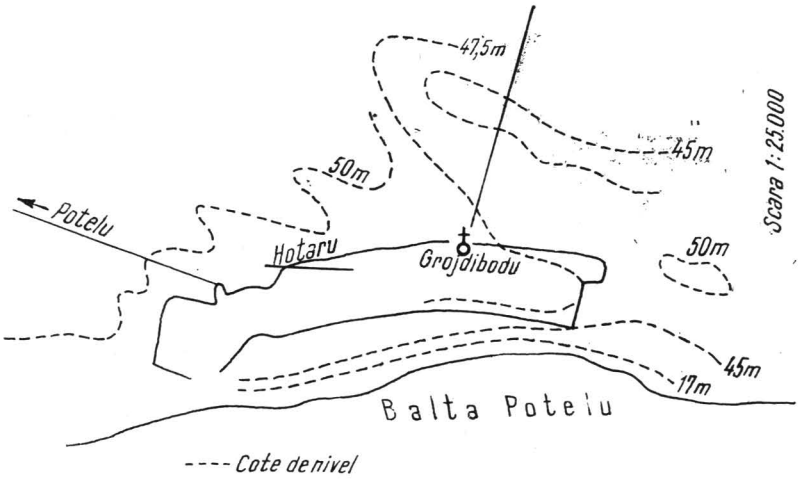


Fig. 2. — Schema amplasărilor cotelor de nivel ale comunei Grojdibodu.

printre grinzi arse și cioburi de vase. Aceste bordeie au dăinuit pînă în jurul anilor 1830—1840.

În timpul ocupației romane, pe acest loc se afla antica Sigidiba[1].

Aspectul actual al satului este acela al unui sat evoluat, cu clădiri spațioase, avînd încăperi de dimensiuni mari și în general luminoase și uscate. Un procent de 70 îl dau clădirile construite din pămînt, chirpici sau paiantă, restul fiind construite din cărămidă manuală. Satul este electrificat parțial.

1. *Condițiile de viață și de muncă*[2]

a) Caracteristicile factorilor de microclimat

Clima din arealul Grojdibodu prezintă un aspect care se desprinde cu mici variații din cadrul general al climei de pe teritoriul țării noastre. Pentru Cîmpia Dunării, unde este amplasat satul Grojdibodu, datele privind repartiția temperaturii aerului în medii anuale (1896—

[1] „La Grojdibod", unde era antica Sigidiba, s-au găsit table de aramă, pe care este inscripția: «Imp. Caesar Divi Traiani Patrici» etc., pe care se află mai multe nume de soldați, cărora li se acordă drepturi de cetățenie (vezi nota din *Scrisori către V. Alecsandri* de Ion Ghica, în *Monografia județului Romanați*) (7).

[2] Studiate de Hilda Davidsohn de la Institutul de cercetări pentru protecția muncii.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

1955) arată o zonă cu t > 11°C. Temperaturile maxime şi minime absolute (în ultimii 60 de ani) au depăşit 40°C pe întreaga suprafaţă a Cîmpiei Române, iar cele minime —33°C, în 1907 —29,5°C la Caracal (8).

Frecvenţa zilelor cu temperaturi diferite prezintă un interes practic pentru diferite sectoare de activitate, dintre care cel mai important este cel agricol. Datele ne dau un total de 90 de zile îngheţ (cu temperaturi minime ⩽ 0°C) şi 110 zile călduroase (cu temperaturi maxime ⩾ 25°C). Numărul zilelor cu temperatură maximă ⩾ 30°C (zile tropicale) sînt în medie de 50 de zile tropicale pe an, mai frecvente în lunile iulie şi august.

Umezeala aerului variază între 56 şi 58%. Frecvenţa zilelor cu r ⩾ 80% fiind la ora 14, aceasta, după cum observă autorii, poate influenţa dezvoltarea culturilor agricole.

În ceea ce priveşte repartiţia precipitaţiilor atmosferice, cantităţile medii anuale (1896—1915; 1925—1935) sînt cuprinse între 500 şi 550 mm, iar pentru zona de care ne ocupăm < 300 mm.

Menţionăm că anual mediile de zile cu ninsoare ating pragul de 20 (pentru Cîmpia olteană 15—20 de zile).

Măsurătorile noastre, care au cuprins perioada 7—18 iulie 1965 şi au fost efectuate de trei ori pe zi (ora 6, ora 14 şi ora 21), au arătat că factorii de microclimat prezintă o variaţie mare în cadrul aceleiaşi zile, în cadrul perioadei respective de cercetare. Temperatura aerului a variat între 11 şi 40°C în cursul celor 12 zile de determinări şi între 11 şi 26 °C sau 16 şi 40°C în cadrul aceleiaşi zile. Temperaturile scăzute s-au înregistrat noaptea şi dimineaţa, iar cele ridicate între orele 12 şi 14. Umiditatea relativă a variat între 20 şi 100%, valorile mici corespunzînd orelor 10—18 şi cele mai ridicate perioadelor de noapte şi de dimineaţă (orele 2—6). Nu au existat diferenţe între locurile de determinare. Viteza curenţilor de aer a variat între 0,1—6 m/s în comună şi 0,5—10 m/s pe cîmp, direcţia predominantă a vînturilor fiind în perioada respectivă NV—SE. Viteza curenţilor de aer a fost mai mare în regiunile situate în partea de nord a comunei decît în partea de sud.

În această perioadă, microclimatul locuinţei a prezentat variaţii mai mici. Temperatura aerului a fost cuprinsă între 20,2 şi 27,8°C, valorile mai ridicate corespunzînd temperaturilor mai mari ale aerului exterior. Umiditatea relativă a fost cuprinsă între 47 şi 91%, valorile ridicate fiind înregistrate în cursul nopţii. Viteza curenţilor de aer a fost cuprinsă între 0,001 şi 0,002 m/s.

b) Structura populaţiei

Populaţia satului numără 4 532 de persoane în 1 021 de gospodării. Figura 3, cuprinzînd populaţia satului pe grupe de vîrstă şi sex, arată procentul ridicat al populaţiei prezente în sat în timpul cercetărilor noastre la vîrstele de pînă la 15 ani şi după 50 de ani.

În cooperativa agricolă de producţie Grojdibodu lucrează 2 442 de persoane.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

c) Munca populației

Din toate sectoarele de muncă din C.A.P., sectorul cerealier este cel mai extins, cuprinzînd 2 184 de persoane (91,2%), pescuitul de lac cu bărci și năvoade cu 21 de persoane. În C.A.P. lucrează și o brigadă de tractoriști (27 la număr), care aparține S.M.T. Corabia.

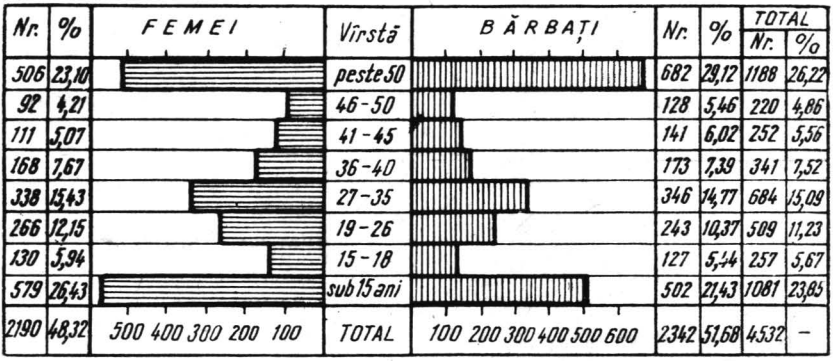


Fig. 3. — Graficul populației pe grupe de vîrstă și sexe.

Membrii C.A.P. efectuează cea mai mare parte din muncile agricole manual; unele din aceste munci se încadrează în categoria muncilor grele. La unele lucrări există emanări de praf (treierat etc.), iar în unele perioade ale anului organismul este supus acțiunii unor factori nocivi de microclimat (vînturi puternice, precipitații atmosferice, radiații solare). De asemenea unele lucrări impun organismului poziții vicioase la efectuarea lor (plivitul etc.).

Muncitorii mai execută și lucrări în gospodăria proprie. În general, programul de activitate al unei femei este mai încărcat decît al unui bărbat, deoarece aceasta execută și cea mai mare parte din muncile din gospodăria proprie.

d) Starea de alimentație a populației

Din datele pe care le avem reiese că alimentația este puțin variată, iar alimentele de origine animală se consumă în cantitate mai mică, aportul de proteine și grăsimi animale fiind deci mai redus. De asemenea este mai mic și aportul de vitamine care se găsesc în alimentele de origine animală, în fructe și în unele legume.

Indicele de carie redus (sub 70%) găsit la examenul stomatologic se expllcă prin consumul mai mare de pește, prin faptul că în alimentație sînt puține dulciuri și prin consumul de oțet în cantitate mai mare și de zarzavaturi crude.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Pe de altă parte consumarea alimentelor acide în cantitate mai mare, mesele neregulate şi pregătirea mîncărurilor cu rîntaş favorizează afecţiunile gastro-intestinale care au dat un procent atît de ridicat în cercetarea din sectorul medical.

2. *Caractere fiziologice*

a) Sistemul A.B.O. Rh şi haptoglobine

Pentru sistemul A.B.0. s-au obţinut următoarele frecvenţe:

Grupa	A	41,2%
„	B	21,2
„	AB . . .	7,5%
„	0	30,1%.
Sistemul	Rh + . . .	90,3%
„	Rh — . . .	9,7%.

Ambele sisteme situează satul Grojdibodu în aria de variabilitate a satelor din regiunea Oltenia (4) cu excepţia grupului B, care obţine o frecvenţă mai ridicată faţă de limitele de variaţie constatate (14,0—18,2).

Pentru haptoglobine[3] s-au constatat frecvenţele:

Grupa	2—1	56,25%
”	2—2	33,03%
”	1—1	10,71%

Frecvenţa genei Hp 1 (0,388) este mai mare decît frecvenţa constatată în cercetările efectuate pînă în prezent (0,333 şi 0,357) (5).

Constantele biochimice privind: glicemia, colesterolemia, proteinemia, calcemia şi calciuria populaţiei de ambele sexe din Grojdibodu în urma rezultatelor obţinute (6) înscriu această populaţie în seria de variabilitate a normalului.

3. *Tipul fizic*

În cele ce urmează sînt prezentate rezultatele variabilităţii somatice ale seriei masculine din Grojdibodu, urmînd ca în nota viitoare, o dată cu aspectele corelative, să fie prezentată şi analiza variabilităţii somatice feminine.

Variabilitatea somatică[4] (metrii şi indici) masculină este redată în tabelul nr. 1. Analiza acestor date arată: calota craniană prin dimensiu-

[3] Determinări efectuate la Institutul de endocrinologie „C. I. Parhon”. Sectorul imunopatologie de către Rodica Stamatescu şi Ligia Simionescu.

[4] Prelucrare statistică de Radu Cănciulescu.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

nile transversale este în special îngustă și mijlociu de lungă către lungă, realizînd în medie un indice cranian predominant *mezocefal*. Repartiția cazurilor pe categorii de indice cefalic arată o bună reprezentare a categoriei de cranii dolicocefale (32,3%), urmată apoi în suită procentuală de categoria brachicefală (24,0%). Ca înălțime, atît ca dimensiune absolută, cît și în raport cu lungimea și lățimea ei, calota este înaltă. Spatele capului examinat din profil este în majoritate bombat (60,8%) către mijlociu de bombat (17,5%), cel turtit fiind în minoritate (12,4%).

Fruntea ca valoare absolută și în raport cu lățimea capului este lată; față de lățimea feței ea este mijlociu de lată către lată. Văzută din profil, fruntea are o înălțime mijlocie (41,2%) către înaltă (50,5%), fiind înclinată (60,8%) și cu profilul drept (68,0%).

Fața este mijlociu de îngustă către îngustă și prin valoarea mediei mijlociu de înaltă realizînd în medie o față mesoprosopă. Trebuie să remarcăm că variabilitatea indicelui morfologic facial este destul de accentuată, fapt demonstrat de altfel și de repartiția cazurilor pe categorii de indice. O concentrare a cazurilor (45,4%) este constatată în categoria fețelor lepto și hiperleptoprosope.

Mandibula ca dimensiune absolută este mai mult lată, iar față de lățimea feței mijlociu de lată.

Marginea inferioară a mandibulei este mai ales oblică (80,0%) și mijlociu de înaltă (37,1%) către joasă (48,5%). Ca poziție, bărbia este retrasă (51,6%) și cu conturul șters (48,5%). Într-o proporție mai redusă se constată bărbii drepte și mijlociu conturate (34,0%) proeminente și conturate (14,4%).

Caracterele metrice ale nasului cunosc atît pentru dimensiunile absolute, cît și prin raportul lor de proporționalitate o variabilitate accentuată cu predominanța formelor de nasuri late.

Deschiderea palpebrală este în majoritate orizontală (88,3%) și mijlociu de largă (42,3%). Ca deschidere se mai semnalează o bună reprezentare a categoriilor înguste (33,0%) și largi (24,7%). La caracterele descriptive ale ochilor se mai adaugă și forma sprîncenelor, care sînt mai mult slab arcuite (34,7%) și în unghi (15%). Forma genelor este mai mult de geană dreaptă cu vîrful în sus (32,3%) și lungi arcuite (31,2%).

Umerii obrazului au un relief șters (63,9%) cu orientare temporală (68,0%). Relieful proeminent și cu orientare frontală cunoaște o minoritate (11,3%).

Conturul general al feței este mai mult oval (45,4%), urmează în ordine procentuală descrescîndă următoarele forme: dreptunghiular (24,7%), pentagonal (12,4%) și ascuțit (10,3%).

Statura este mijlociu de înaltă (30,0%) și către înaltă (35,6%). Greutatea raportată la statură realizează un indice Rohrer la limita inferioară a troficității normale. Aceasta se poate constata și din analiza repartiției tipurilor constituționale ce indică o predominanță a constituției dolico-mezomorfe (59,8%) și dolicomorfe (24,7%).

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 1

Variabilitatea somatică a seriei masculine din Grojdibodu

Caractere	N.	$\bar{X}$	±m	±σ	CV	Amplitudinea variației		Categorii prevalente		Observații	
						Min.	Max.		%		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	
a) *Caracterizare cefalică (dimensiuni metrice)*											
g—op	97	185,47	0,70	6,92	3,731	170	203	178—185 186—193	35,1 38,1	x—169	0
eu—eu	96	145,59	0,62	6,03	4,142	128	164	140—147 148—155 x—139	57,3 25 12,5	164—x	0
t—v	93	130,97	0,60	5,82	4,444	116	147	126—133 134—x	50,5 33,3		
ft—ft	96	111,06	0,52	5,10	4,592	100	123	107—113 114—x	50,0 28,1	x— 92 93— 99 100—106	0 0 21,9
zy—zy	97	138,49	0,63	6,18	4,462	125	155	136—143 128—135	48,5 28,9	x—127 144—151 152—x	4,1 16,5 2,0
go—go	94	105,78	0,59	5,70	5,389	90	120	105—110 99—104 111—116	48,9 27,7 12,8	x—86 87—92 117—x ≈	0 10,6
n—gn	97	120,77	0,69	6,81	5,662	103	138	112—117 118—123 124—129	25,8 28,9 24,7	116—111 130—135 x—105 136—x	8,3 10,3 1,0
n—sn	95	52,41	0,39	3,82	7,288	43	62	53—55 50—52	28,5 31,6	45—49 ≈ 56—58 59—64 x—44	16,8 4,2 2,1
al—al	97	35,07	0,26	2,52	7,186	30	42	34—36 31—33 37—39	39,2 26,8 24,7	x—30 40—x	3,1 6,2
Deschiderea palpebrală	97	30,95	0,22	2,17	7,011	26	35,5				

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

b) *Caracterizare cefalică (indici)*

eu—eu/g—op	96	78,54	0,42	4,10	5,233	70,9	90,6	76,0—80,9 71,0—75,9	39,6 32,3	81,0—85,4 91,0—x	24 0
t—v/g—op	93	70,59	0,36	3,48	4,930	60,6	79,1	63—x	99	68—72,9	50,5
t—v/eu—eu	92	90,0	0,47	4,48	4,978	79,1	100,7	84,9—x 79,0—84,2	84,8 15,2	85,0—89,9 90,0—94,9	30,4 42,4
ft—ft/zy—zy	93	79,97	0,35	3,40	4,252	70,3	88,0	75,0—79,9 80,0—84,9	45,2 37,6	70,0—74,9 85,0—x =	
go—go/zy—zy	94	76,66	0,45	4,35	5,674	64,5	86,3	75,0—79,9	53,2	x—74,9 79,9—x	29,7 17,1
n—gn/zy—zy	97	87,03	0,60	5,94	6,825	71,0	100,0	88,0—92,9 79,0—83,9	28,9 26,8	84,0—87,9 93—x x—78,9	19,6 16,5 8,2
al—al/n—sn	93	66,70	0,74	7,11	10,660	51,7	81,3	70,0—x 65,0—69,9 60,0—64,9	35,5 24,7 21,5	x—59,9	18,3
en—en/zy—zy	97	24,46	0,20	1,96	8,013	19,7	30,2				

c) *Caracterizare corporală (dimensiuni şi indici)*

Statura	90	1 674,84	6,79	64^{40}	3,845	1 541	1 857	1,700—1,799 1,640—1,699	35,6 30,0	x—1 639	32,2
Înălţimea şezîndă	90	883,17	3,58	34	3,850	803	956	850—899	42,2	x—850 899—x	61,1 38,9
sst—sy	82	509,99	2,84	25^{70}	5,039	440	561				
Greutate (kgr)	96	59,032	0,766	7,506	12,715	50,5	78,6				
Ind. Rohrer	88	1,24	0,01	0,13	10^{484}	0,98	1,60	x — 1,19 1,20—1,34 1,35—1,54	40,9 32,9 23,9		
Ind. Skelic	90	52,89	0,18	1,73	3,271	48,5	56,8	51,1—53,0 53,1—55,0	44,5 44,5		
Membrul sup./statură	90	45,16	0,13	1,20	2,657	42,7	48,3	45,0—x 43,0—44,9	57,8 38,9		

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

În tabelul nr. 2 se prezintă pe decade de vîrstă valorile medii ale indicelui Rohrer, frecvențele tipurilor de conformație corporală și a celor antropologice. Analiza acestui tabel arată, în concordanță cu studiile noastre anterioare (1, 2), o creștere a valorilor indicelui Rohrer o dată cu îna-

Tabelul

Indicele Rohrer, conformația corporală și componenta tipologică

Vîrsta	Indice Rohrer	Conformația corporală					
		Dolico-morf	Dolico-mezomorf	Mezomorf	Mezodo-licomorf	Mezobra-himorf	nr.
20–29	$\bar{x}$ = 1.20 Mn = 0,98 Mx = 1,44 n = 27	6 (22,2%)	12 (44,5%)	2 (7,4%)	7 (25,9%)	—	27
30–39	$\bar{x}$ = 1.24 Mn = 1,09 Mx = 1,49 n = 24	8 (33,4%)	10 (41,6%)	3 (12,5%)	3 (12,5%	—	24
40–49	$\bar{x}$ = 1,27 Mn = 1,08 Mx = 1,59 n = 10	2 (20,0%)	4 (31,3%)	1 (10,0)	2 (20,0%)	1 (10,0)	10
50–59	$\bar{x}$ = 1,28 Mn = 1,04 Mx = 1,60 n = 17	3 (18,8%)	5 (31,3%)	1 (6,2%)	5 (31,3%)	2 (12,4%)	15

intarea în vîrstă, fapt care pe materialul nostru nu și-a obținut confirmarea statistică. Din punctul de vedere al conformației corporale, indiferent de vîrstă se constată o dominanță a tipurilor dolicomorfe și dolicomezomorfe, care se explică și prin structura antropologică a seriei examinate, în care predomină, în toate decadele de vîrstă, componența dinarică, nordică și mediteranidă (pl. I).

Membrele superioare raportate la statură sînt mijlociu de lungi către lungi, iar cele inferioare mijlociu de lungi și scurte.

Pilozitatea este mijlociu de abundentă atît în regiunea facială, cît și pe restul corpului.

Culoarea părului este de nuanță închisă: *castaniu închis* (35,5%) cu nuanță prevalentă *V* 31,3% și *negru* (57,3%) cu nuanțe prevalente *W* = 29.2% și *X* = 27,1%.

Pentru culoarea irisului predomină nuanțele închise cu prevalența nuanței de iris 11 (26,8%) și 12 (24,8%). S-a mai constatat într-o proporție de 14,4% nuanța de iris 2.a. și 8,2% nuanța de iris 5 aparținînd categoriilor de nuanțe de iris de culoare deschisă. Ca structură predomină

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

forma circulară (65,6%). Complexul pigmentar discordant a fost constatat într-o proporţie de 30,3%.

Diversele caracteristici examinate ale reliefului cutanat palmar şi plantar arată pentru grojdibodeni variaţii obişnuite cu particularitatea

nr. 2

pe decade de vîrstă la populaţia masculină din Grojdibodu

Componenta tipologică							Observaţii
Dinarică	Dinaro-medit.	Dinaro-nordică	Mediterano-alpină	Dinaro-nordică alpină	Alpino-dinaro-medit.	nr.	
5 (20,8%)	9 (41,7%)	6 (25,0%)	1 (4,1%)	—	2 (8,3%)	23	
3 (13,0%)	7 (30,6%)	12 (52,2%)	—	—	1 (4,3%)	23	a fost scos un subiect cu indice Rohrer 2,02 de const. BR—ME; M=A
1 (10,0%)	4 (40,0%)	2 (20,0%)	—	1 (10,0%)	2 (20,0%)	10	a fost scos un subiect cu I. Rohrer 1,80 const. BR—ME; M=A
3 (21,5%)	6 (42,8%)	5 (35,7%)	—	—	—	14	

unei transversalităţi mai accentuate a liniilor palmare, apreciată în special prin traseul liniei D.

Compararea parametrilor statistici privind: statura, raportul de proporţionalitate al membrelor, indicele de troficitate, indicele cefalic, indicele morfologic facial, indicele nazal la seria masculină din Grojdibodu şi seriile masculine din împrejurimile Grojdibodului şi alte sate din regiunea Oltenia arată că între Grojdibodu şi satele din împrejurimi diferenţele sînt minime, cu excepţia unei troficităţi mai coborîte în satele din jurul Grojdibodului. Faţă de celelalte sate din regiunea Oltenia, diferenţele sînt mai marcante în sensul unui indice cefalic mai coborît, un indice nazal mai ridicat şi un indice de troficitate corporală mai coborît la Grojdibodu.

Analiza tipologică individuală, precum şi aprecierea caracteristicilor tipologice în ansamblu arată participarea următoarelor componente divers asortate la seria masculină din Grojdibodu: mediteranidă (29,4%), nordică (28,5%), dinarică (29,6%) şi alpină (12,4%).

Completarea studiului cu datele privind variabilitatea somatică a seriei feminine adulte ne va permite o apreciere concludentă asupra acestei populaţii.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

BIBLIOGRAFIE

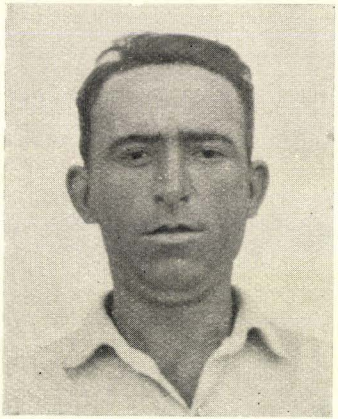
1. CIOVÎRNACHE MARTA, *Biotipul unei populații de munte.* St. cerc. de antropol., București, Edit. Acad. R.P.R., 1965, **2**, *1*, 141.
2. CIOVÎRNACHE-DUMITRESCU MARTA, ÇIOVÎRNACHE A. și DONTIU O., *Aspecte medico-antropologice privind populația din satul Bășorod,* Probleme de antropologie, București, Edit. Acad. R.P.R., 1963, **VII**, 77.
3. DUMITRESCU H., CIOVÎRNACHE MARTA, DRĂGHICESCU TATIANA și CĂNCIULESCU R, *Structura antropologică a populației unei așezări rurale din cîmpia Blahniței: satul Rogova,* St. cerc. antropol., București, Edit. Acad. R.P.R., 1965, **2**, *1*, 95.
4. DUMITRU-TIBERIA MARIA, *Distribuția grupelor sangvine A.B.O. la români,* Probleme de antropologie, București, Edit. Acad. R.P.R., 1963, **VII**, 29.
5. DUMIRTU-TIBERIA MARIA și BOIA MARCELA, *Cercetări preliminare asupra sistemului haptoglobinic la populația din regiunea Oltenia.* St. cerc. antropol., București, Edit. Acad. R.P.R., 1964, **I**, *1*, 75.
6. DUMITRU MARIA, BERONIADE SIMONA și DRĂGHICESCU TATIANA, *Constantele biochimice ale populației rurale din comuna Grojdibodu,* St. cerc. antropol., 1966 (sub tipar).
7. STOENESCU ST. M. și TISTEA D., *Clima Republicii Populare Române,* București, 1962, I.
8. STEFAN N. RICMAN, FR. IOSIF, VASILE ENESCU și PAUL CONSTANTIN, *Monografia Județului Romanați,* Institutul de arte grafice „Ramuri", Craiova, 1928, 346.

Centrul de cercetări antropologice București

Primit în redacție la 25 februarie 1966

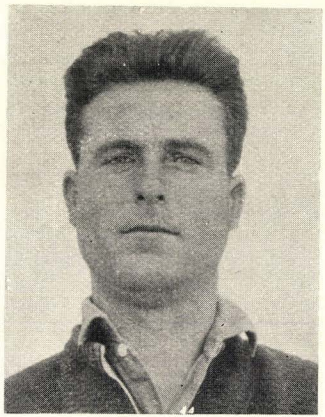
https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

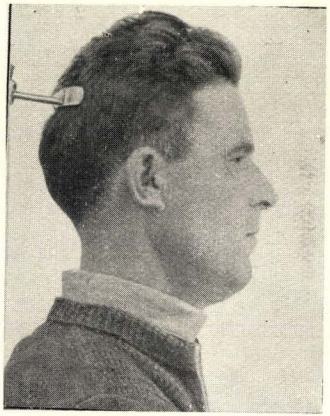
1) V.N. I. Cefalic 85,3 Statură 1691
I. Facial 84,0 Culoare iris 7
I. Nasal 60,3 Culoare păr W.
DIAGNOZĂ . . . . . DINARIC PREDOMINANT



2) B.S. I. Cefalic 78.3 Statură 1687
I. Facial 91.6 Culoare iris 11
I. Nasal 58.6 Culoare păr W
DIAGNOZĂ . . . . . DINARO-MEDITERANID

3) M.V. I. Cefalic 83.3 Statură 1765
I. Facial 90.3 Culoare iris 2.a.
I. Nasal 51.7 Culoare păr x
DIAGNOZĂ . . . . . DINARO-NORDIC





4) C.V. I. Cefalic 79.0 Statură 1710
I. Facial 90.0 Culoare iris 2.a.
I. Nasal 60.0 Culoare păr x
DIAGNOZĂ . . . . . DINARO-NORDIC

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

CONSTANTELE BIOCHIMICE ALE POPULAȚIEI RURALE DIN GROJDIBODU REGIUNEA OLTENIA

DE

MARIA TIBERA-DUMITRU, SIMONA BERONIADE și TATIANA DRĂGHICESCU

578.087.9 : 572.5

Cercetarea efectuată pe un lot de 449 de subiecți (bărbați și femei) din comuna Grojdibodu arată că populația se încadrează în limitele unor staturi mijlocii, prezintă un deficit ponderal însemnat, un indice Rohrer mijlociu către scăzut, cu valori ale glicemiei, colesterolului, proteinemiei, calcemiei, situate în limite fiziologice cu tendința către media acestor valori. În ceea ce privește calciuria, se remarcă o tendință mai mare către necliminare față de celelalte cercetări efectuate în regiunea Oltenia, fapt explicat printr-o cantitate foarte redusă de calciu în apa de băut și a unei alimentații sărace în acest constituent.

Pornind de la concepția că criteriile morfologice nu sînt capabile să dea ele singure o noțiune clară și completă despre tipurile constituționale, antropologia modernă și-a extins sfera de acțiune, arătînd importanța elementului funcțional, căutînd să coreleze elementul funcțional cu cel morfologic pentru a elucida problema.

Numeroase au fost pînă în prezent cercetările în domeniul modificărilor biochimice ale organismului, efectuate la diverse grupări rasiale, grupări izolate, în diferite condiții de climat și alimentație, dar nu s-a ajuns la nici un fel de concluzie definitivă și precisă (1, 2, 3, 4).

Numeroase sînt de asemenea și diversele ipoteze care incriminează unul sau altul din factori (4), dar acestea continuă să aibă doar o valoare teoretică, neputînd fi aplicată în mod general.

În țara noastră au fost făcute pînă în prezent cîteva cercetări de acest gen (5, 6, 7, 8, 9, 10), care în mare parte au dus la concluzia că factorii principali în determinarea unei anumite constelații metabolice

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

i-ar constitui starea economică a populaţiei, regimul alimentar şi mai puţin variaţiile climatice, neputîndu-se stabili care din aceşti factori ar fi preponderent.

MATERIAL ŞI METODĂ

Lucrarea de faţă se referă la prezentarea unor constante biochimice mai importante (glicemie, colesterolemie, proteinemie, calcemie, calciurie) studiate la populaţia rurală din comuna Grojdibodu. Este vorba de o continuare a anchetelor antropologice de tip complex efectuate în regiunea Oltenia.

Comuna Grojdibodu este o aşezare de cîmpie în partea de sud-vest a raionului Corabia şi cuprinde un efectiv de 4 532 de persoane. Ocupaţia de bază a populaţiei o constituie agricultura şi pescuitul.

Alimentaţia este în primul rînd vegetariană-făinoasă. Carnea este consumată în cantitate mai mică (peşte, pui, carne de porc). Fructele şi laptele lipsesc aproape cu desăvîrşire din alimentaţia populaţiei. Se remarcă de asemenea un consum crescut de alimente cu caracter acid (oţet, murături). Putem spune deci că este vorba de o alimentaţie puţin diversificată, inegal reprezentată din punct de vedere nutritiv, în care se observă în special o carenţă vitaminică şi lipidică de origine animală.

Morbiditatea generală nu diferă în mod specific de cea a regiunilor învecinate, evidenţiindu-se o incidenţă crescută a patologiei gastro-intestinale.

Dezvoltarea fizică a acestei populaţii a fost caracterizată pe baza taliei, a greutăţii şi a indicelui de plenitudine Rohrer.

Materialul pe care s-au făcut determinările biochimice se referă la un lot de 449 de cazuri, dintre care 325 femei şi 124 bărbaţi, împărţit pe grupe de vîrstă.

Tehnicile utilizate pentru efectuarea analizelor biochimice au fost: pentru glicemie metoda Hagedorn, colesterolemie metoda Bloor, proteinemie metoda refractometrică, calcemie metoda Clark-Collip, calciurie metoda Sulkovitch[1].

Produsele de studiat (sînge şi urină) au fost recoltate dimineaţa pe nemîncate. Toate analizele au fost executate în Grojdibodu, iar serul pentru determinarea calcemiei a fost expediat în cîteva ore la Corabia. Menţionăm că în alcătuirea valorilor medii nu am reţinut valorile care depăşesc sau sînt sub limita celor fiziologice. Am făcut o împărţire a valorilor pe grupe de vîrstă şi în mai multe categorii în cadrul limitelor normale pentru a ilustra mai bine modul de variaţie a constantelor studiate.

REZULTATE ŞI DISCUŢII

Studiind statura se observă o variaţie între 154,1 cm şi 185,7cm la bărbaţi, media fiind 167,1 cm, şi între 146,0 şi 165,7 cm la femei, media fiind 155,8 cm. Prin valoarea mediilor, populaţia se încadrează în categoria staturilor mijlocii.

Aprecierea greutăţii dă valori cuprinse între 40,5 şi 70,9 kg la bărbaţi, media fiind 57,1 kg şi 40,0 — 67,5 kg la femei, cu o medie de 48,4 kg.

[1] Determinările au fost efectuate de un colectiv compus din Angela Mihai şi Margareta Sendile, precum şi din personalul auxiliar: Minodora Ungureanu, Elena Mateescu, Viorica Săndulescu, Ioana Băluţă şi Irina Rişcuţia.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Comparînd mediile de greutate la ambele sexe cu mediile corespunzătoare pe țară, care sînt 63,2 kg la bărbați și 54,0 kg la femei, se constată existența unui deficit ponderal însemnat.

Din calcularea indicelui de plenitudine Rohrer se constată că populația se încadrează în limitele unei troficități normale, cu predominanța clasei de eutrofie la femei și a celei de subeutrofie către hipotrofie la bărbați (tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1

Indicele Rohrer pe sexe

		Clasele	Bărbați		Femei	
			%	%	%	%
Hipotrofie		x—119	42		16	
Eutrofie	Subeutrofie	120—134	32		29	
	Eutrofie	135—154	23	58	38	79
	Supraeutrofie	155—169	3		12	
Hipertrofie		170—x	—		5	

Studiul biochimic al materialului prezentat se referă la aprecierea valorilor glicemiei, colesterolului etc., expuse în tabelul nr. 2. Analiza acestor date arată că glicemia prezintă o medie generală de 0,93 $g^0/_{00}$, la bărbați fiind ceva mai ridicată decît la femei, adică 0,95 față de 0,92$g^0/_{00}$. Limitele de variație au fost cuprinse între 0,7 și 1,17 $g^0/_{00}$. Avînd în vedere că toate cazurile studiate se încadrează în limitele destul de largi ale normalului, am împărțit valorile existente în trei categorii: prima cu tendință hipoglicemiantă între 0,7 și 0,9, a doua între 0,9 și 1,1 și a treia cu tendință hiperglicemiantă între 1,1 și 1,2 (fig. 1 și 2). La ambele sexe,

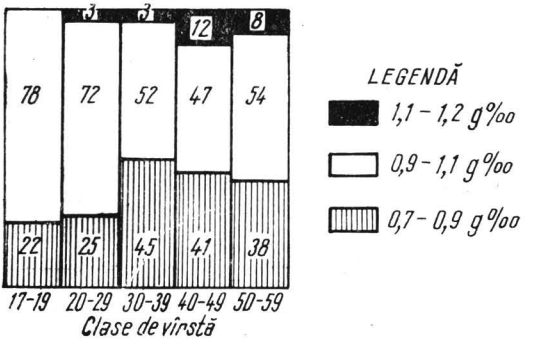


Fig. 1. — Variația glicemiei pe grupe de vîrstă exprimate procentual la bărbați.

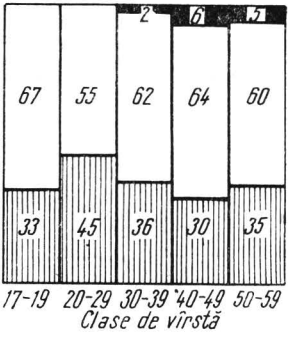


Fig. 2. — Variația glicemiei pe grupe de vîrstă exprimate procentual la femei.

glicemia prezintă procente maxime în jurul cifrei medii fiziologice 1 $g^0/_{00}$. Se observă o tendință de creștere a limitelor extreme cu vîrsta. Se remarcă apariția valorilor de peste 1,1 $g^0/_{00}$ după vîrsta de 30 de ani la femei și după 20 de ani la bărbați.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Studiul colesterolului ne dă o medie generală de 1,91 g‰, ceva mai scăzută la bărbaţi (1,89 g) faţă de femei (1,93 g‰) Limitele de variaţie sînt cuprinse între 1,40 şi 2,52 g‰.

Tabelul nr. 2

Valorile medii a unor constante biochimice pe grupe de vîrstă şi sex

	17—19 ani		20—29 ani		30—39 ani		40—49 ani		50—59 ani	
	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F
Proteinemie (g%)	7,13	7,37	7,11	7,21	7,23	7,18	7,34	7,16	7,07	7,19
Colesterolemie (g‰)	1,87	1,96	1,80	1,91	1,91	1,94	1,99	1,94	1,90	1,92
Glicemie (g‰)	0,96	0,90	0,94	0,92	0,92	0,92	0,94	0,95	1,00	0,93
Calcemie (g‰)	10,4	9,0	10,4	9,94	9,95	10,1	10,2	9,72	9,26	9,68

Colesterolul efectuat cu metoda Bloor, ale cărui limite fiziologice sînt cuprinse între 1,40 şi 2,60 g‰, ne-a permis o împărţire în trei categorii egale în cadrul acestei limite (1,4—1,8, 1,8—2,2 2,2—2,6).

În cazurile studiate de noi (fig. 3, 4) se observă o tendinţă spre limitele inferioare ale normalului, media generală fiind totuşi încadrată în categoria mijlocie.

Diferenţele pe categorii de vîrstă arată o tendinţă de creştere progresivă a colesterolului cu excepţia grupei 50—59 de ani la ambele sexe.

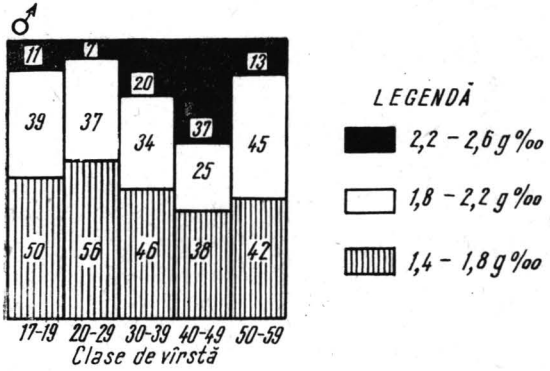


Fig. 3. — Variaţia colesterolului pe grupe de vîrstă exprimate procentual la bărbaţi.

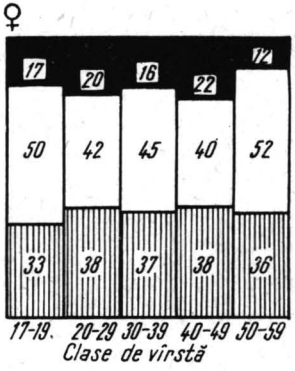
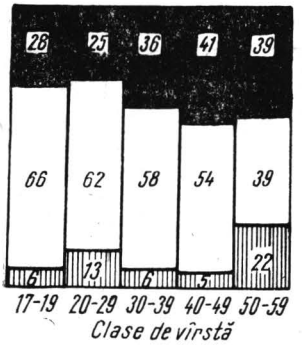


Fig. 4. — Variaţia colesterolului pe grupe de vîrstă exprimate procentual la femei.

Menţionăm că printre cazurile studiate de noi s-au găsit şi cîteva valori ale colesterolului peste limitele superioare ale normalului care nu au fost luate în consideraţie la alcătuirea mediei, deşi cazurile studiate nu prezentau nimic patologic decelabil.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Studiul proteinelor ne arată o medie de 7,1 g$^0/_{00}$, diferențele de valori dintre bărbați și femei fiind neglijabile : 7,17 g% la bărbați și 7,22 g% la femei. Limitele de variație au fost găsite între 6 și 8 g$^0/_0$.



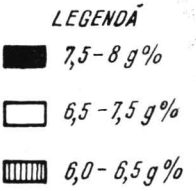


Fig. 5. — Variația proteinemiei pe grupe de vîrstă exprimate procentual la bărbați.

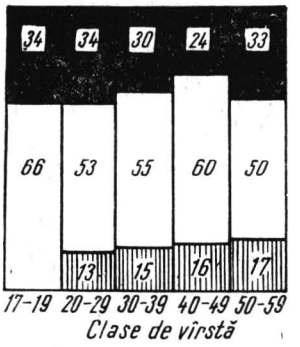


Fig. 6. — Variația proteinemiei pe grupe de vîrstă exprimate procentual la femei.

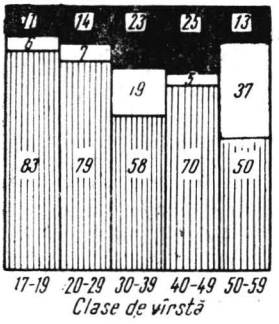


Fig. 7. — Variația calciuriei pe grupe de vîrstă exprimate procentual la bărbați.

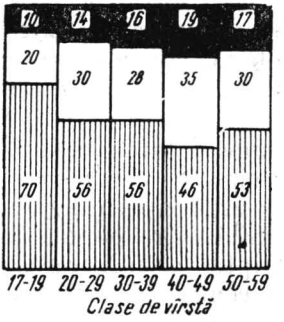


Fig. 8. — Variația calciuriei pe grupe de vîrstă exprimate procentual la femei.

Și aici în funcție de cazurile găsite am stabilit trei categorii (între 6,00 și 6,5 g%, între 6,5 și 7,5g% și între 7,5 și 8,0 g%) în cadrul proteinemiei normale.

Proteinemia arată atît la bărbați, cît și la femei, procentele maxime în jurul cifrelor medii (fig. 5, 6). Se observă o creștere procentuală progresivă a categoriilor extreme, explicată prin instabilitate metabolică pe măsura înaintării în vîrstă.

Studiul calciuriei (fig. 7, 8) ne-a permis să notăm pe figură cele 3 posibilități : lipsa eliminării calciului, eliminare moderată și eliminare masivă.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

În studiul separat al calciuriei se observă o creştere treptată a eliminării în raport cu vîrsta la ambele sexe.

Faptul că în linii generale eliminarea de calciu prin urină este mai scăzută faţă de subiecţii studiaţi în alte sate ale regiunii Oltenia este expli-

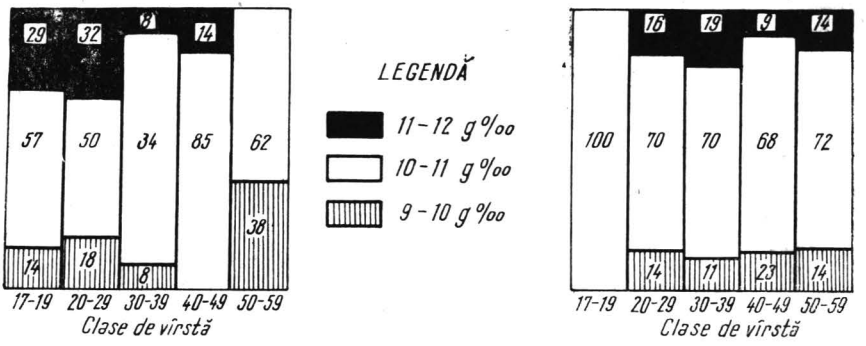


Fig. 9. — Variaţia calcemiei pe grupe de vîrstă exprimate procentual la bărbaţi.

Fig. 10. — Variaţia calcemiei pe grupe de vîrstă exprimate procentual la femei.

cat pe de o parte, printr-o cantitate foarte mică de calciu existentă în apa de băut, iar pe de alta printr-un specific de alimentaţie bogat în vitamină D_2 (consum mare de peşte), cu o tendinţă mai mare la un bilanţ de calciu pozitiv.

Omogenitatea social-economică a subiecţilor studiaţi atît în cazul nostru, cît şi în cazul lucrărilor citate mai sus ne face să găsim suficientă această explicaţie (alimentaţie specifică) pentru diferenţa procentuală a calciuriei între populaţia Grojdibodului şi a celorlalte sate.

Faptul că în lucrarea de faţă s-a studiat pentru prima dată în paralel şi calcemia subiecţilor respectivi ne permite să facem o corelaţie între calciul sanguin şi eliminarea lui urinară (vezi valorile calcemiei în tabelul nr. 2). În linii generale, media calcemiei pe grupe de vîrstă se menţine în limite normale (fig. 9, 10). Micile diferenţe sînt nesemnificative. Am găsit interesant raportul dintre vîrstă şi cifra calcemiei la care începe eliminarea calciului prin urină (tabelul nr. 3).

Tabelul nr. 3

Cifra calcemiei la care începe eliminarea de calciu prin urină

17—19 ani	20—29 ani	30—39 ani	40—49 ani	50—59 ani
11,25 $g^0/_{00}$	9,75 $g^0/_{00}$	8,00 $g^0/_{00}$	8,00 $g^0/_{00}$	6,00 $g^0/_{00}$

Concomitent din cifrele de calcemie şi eliminare de calciu pe grupe de vîrstă se observă că şi cantitativ calciuria la cifrele calcemiei în general eliminatorii creşte proporţional cu vîrsta. Astfel, dacă la cifra de 11,25$g^0/_{00}$ calcemie la grupa sub 20 de ani eliminarea este moderată (++), la o cal-

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

cemie echivalentă la grupele următoare eliminarea este mare (+++). Interpretarea pe care o dăm acestei corelații între calcemie și eliminare este aceea a unui bilanț pozitiv de calciu la vîrsta creșterii osoase, pentru ca bilanțul să se echilibreze la vîrstele medii și să se negativizeze la vîrstele înaintate.

Ceea ce verifică și mai mult această afirmație este faptul că la cazurile studiate la grupa de 20—29 de ani eliminările de calciu prin urină încep să crească la bărbați de la 25 de ani și la femei de la 22 de ani (vîrstele cunoscute ca sfîrșit al creșterii osoase fiziologic, pe sexe), cu toate că media generală a calcemiei a grupei respective nu este discordantă de mediile celorlalte grupe de vîrstă. La celelalte categorii de vîrstă, diferențele pe sexe sînt nesemnificative.

Tabelul nr. 4

Valorile colesterolului în funcție de indicele Rohrer pe sexe

Clasele	Bărbați	Femei
x—1,19	1,81	1,85
1,20—1,69	1,85	1,92
1,70—x	2,13	1,77

Corelația dintre indicele Rohrer și colesterolemie se verifică și pe materialul de la Grojdibod (tabelul nr. 4), cu excepția clasei de hipertrofie la femei, datorită, probabil, numărului insuficient de cazuri.

CONCLUZII

După cum am menționat, lucrarea de față vine să completeze alte studii de același gen asupra populației din regiunea Oltenia. Studiul comparativ al acestor constante (tabelul nr. 5) ne arată că populația Grojdibodului prezintă valori apropiate de mediile celorlalte așezări cercetate din regiunea Oltenia, iar separat studiate, constantele cercetate se situează în apropierea cifrelor medii ale mediilor considerate ca fiind fiziologice (11).

Tabelul nr. 5

Mediile constantelor biochimice din așezările studiate din regiunea Oltenia

	Submontan	Deal		Cîmpia Dunării		
	Cloșani	Sovarna	Văgulești	Castranova	Rogova	Grojdibod
Glicemia	0,95	0,94	0,94	1,0	0,90	0,93
Colesterolemia	1,84	1,59	2,20	1,85	2,20	1,91
Proteinemia		7,0	7,2	7,6	7,7	7,1
Glic./Colest.	0,51	0,59	0,43	0,54	0,41	0,43

Cele trei constante din tabel ne arată un grad de variație practic neglijabil și care nu necesită discuții suplimentare în privința glicemiei și a proteinemiei, deși, după cum se observă, așezările studiate nu au o omogenitate geografic-economică.

Un grad de variație mai mare îl prezintă însă colesterolul, care oscilează semnificativ de la media de 1,59 $g^0/_{00}$ (Sovarna) la media de 2,20$g^0/_{00}$

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

(Văgiuleşti) sau 1,85 $g^0/_{00}$ (Castranova) faţă de 2,20 $g^0/_{00}$ (Rogova). Acest fapt ne surprinde cu atît mai mult cu cît primele două şi ultimele două aşezări pe care le comparăm între ele sînt situate la aceeaşi altitudine. Singura explicaţie verosimilă ar putea fi în aceste cazuri modul de alimentaţie de la o aşezare la alta.

În cazurile studiate de noi în regiunea Oltenia nu putem susţine pînă în prezent influenţa factorilor climatici asupra constantelor biochimice studiate, cu atît mai mult cu cît în ţara noastră nu există diferenţe climatice prea importante. Cel mult se poate spune că aceşti factori acţionează indirect, determinînd un anumit specific alimentar.

Problema practică imediată ce se ridică din acest gen de studii este de a se cerceta constantele cu aceeaşi metodă în cît mai multe regiuni ale ţării, pentru a se putea astfel stabili limitele de variaţie ale normalului aplicabile la populaţia ţării noastre.

BIBLIOGRAFIE

1. Benoist J., *Les martiniquais. Anthropologie d'une population métisée. Constituents biochimiques du sang*, Bull. mém. anthropol., 1963, **IV**, 241.
2. Bourlière F., *Principes et méthode de mesure de l'age biologique chez l'homme*, Bull. mém. anthropol., 1963, **IV**, 561.
3. Corrain C., Reginato E. şi Ferrucci M., *Il contenuto lipidico nel plasma sanguigna nei suoi raporti con i carratteri somatici in un tentativo di confronto preliminare*, Rev. anthropol., 1959, **XLVI**, 169.
4. Heuse G., *Race et glycémie*, Bull. mém. anthropol., 1956, **VII**, 3—4.
5. Neacşu C., *Studiul biochimic al populaţiei satului Cloşani din reg. Oltenia.* Comunicare la şedinţa Centrului de cercetări antropologice din 23 martie 1964.
6. Dumitrescu H. şi Neacşu C., *Studiul biochimic al populaţiei din satul Bătrîna*, în *Cercetări antropologice în Ţinutul Pădurenilor*, Bucureşti, Edit. Acad. R.P.R., 1961, 295.
7. Dumitrescu H., Băluţă V., Buşilă E., Dinulescu E. şi Neacşu C., *Constantes biochimiques dans la population de quelques villages de montagne et de plaine de la région de Hunedoara*, în VI-ème Congrès Internat. des Sciences anthropol, Paris, Ed. Musée de l'homme, 1962, 33.
8. Dumitru-Tibera Maria, şi Drăghicescu Tatiana, *Recherches de quelques constantes biochimiques de la population rurale de Roumanie*, Ann. roum. d'anthropol., 1965.
9. Drăghicescu Tatiana, *Constante biochimice în satul Rogova*, în *Structura antropologică a populaţiei unei aşezări rurale din Cîmpia Blahniţei — satul Rogova*, St. cerc. antrop., 1965, **I** şi **II**.
10. Dumitru-Tibera Maria şi Cioară Neli, *Constantele biochimice la populaţia rurală din Hunedoara*, St. cerc. antrop., 1965, **2**. *2*.
11. Tănăsescu Gh. Ivanovici, *Ghid pentru tehnici curente în laboratorul clinic*, Bucureşti,Edit. medicală, 1965.

Centrul de cercetări antropologice Bucureşti

Primit în redacţie la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

CERCETAREA INTERDISCIPLINARĂ ÎN BIOLOGIA OMULUI ȘI ȘTIINȚELE SOCIALE

DE

ACAD. ȘT.-M. MILCU și dr. V. V. CARAMELEA

572.02(498)

Autorii aduc în discuție, pe lîngă experiența românească în cercetarea complexă, mai multe investigații interdisciplinare în domeniul științelor umane — unele mai vechi, ale căror materiale sînt publicate, altele în curs de desfășurare—din diferite țări. Sînt analizate îndeosebi comunicările autorilor și ale altor participanți la congresele internaționale de „antropologie și etnologie" (Moscova, 1964) și de „populație" (ONU, Belgrad, 1965), care se referă la metoda cercetării complexe sau la rezultatele obținute datorite utilizării ei. Pe baza acestor lucrări, folosind aprecierile unor specialiști în antropologia fizică, antropologia socială și culturală, în etnografie, în demografie, lingvistică, sociologie, și elaborările teoretice ale unor filozofi, se trag concluzii asupra utilității aplicării și valorii de cunoaștere a acestei metode în cercetarea unor fenomene și procese care fac obiectul diferitelor științe ale omului. Investigația multidisciplinară apare indispensabilă în studiul făpturii umane privită în unitatea ei. Sub aspectul criticilor aduse, rezultă că ea trebuie folosită de specialiști care nu numai că au conștiința totalității, integralității, dar și capacitatea de a face studii de convergență, de a corela rezultatele diferitelor discipline, de a putea defini multidimensional, de a ști să descopere în același timp legăturile fenomenelor, ca și esența celor complexe.

Nivelul teoretic și experimental atins de cercetarea științifică depinde în covîrșitoare măsură de valoarea cognitivă a metodelor de investigație folosite.

De aceea și în domeniul activității științifice, ca și în alte sectoare de muncă, există o permanentă preocupare de a se perfecționa metodele vechi, de a se găsi și de a se introduce tehnici noi, mai eficiente decît cele în uz.

Investigația „complexă", „interdisciplinară", „convergentă" sau „cooperativă" a două sau mai multe specialități constituie una din metodele moderne de cercetare științifică.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Ea urmăreşte definirea „multidimensională" a unui fenomen şi, totodată, cunoaşterea lui în profunzime, în esenţa lui şi în interdependenţă, în interacţiune cu alte fenomene. Cunoaşterea unor fenomene complexe ne pare chiar neasigurată cînd nu se aplică cercetarea interdisciplinară.

Ţara noastră are o veche tradiţie în aplicarea acestei metode, prin care mai multe discipline acţionează concomitent, cu tehnici proprii, pentru a cunoaşte fie diferite procese ale vieţii umane, sociale, în intercondiţionarea lor, fie a unui fenomen complex, cum este acela al „realităţii sociale" sau al „omului" sub cît mai multe aspecte, ţinînd, totodată, seama şi de „unitatea" lor, care pare pierdută în urma „parcelării" impuse de necesitatea folosirii în investigaţii a numeroase specialităţi ştiinţifice contemporane.

1. EXPERIENŢA ROMÂNEASCĂ ÎN CERCETAREA COMPLEXĂ

a) *Cercetările şcolii sociologice de la Bucureşti*

Cercetarea complexă prin colective de specialişti de formaţie ştiinţifică diferită (geografi, antropologi, demografi, medici, economişti, agronomi, psihologi, lingvişti, istorici, etnografi, folclorişti, esteticieni, jurişti etc.) a fost practicată de către şcoala sociologică de la Bucureşti, condusă de prof. Dimitrie Gusti. Scopul era de a se cunoaşte realitatea socială românească, prin cercetări directe pe teren.

Cercetările complexe asupra unor unităţi sociale rurale româneşti, începute în anul 1925 (prima campanie s-a desfăşurat în satul Runcu) şi care îşi au apogeul în lucrări monografice, dirijate de colaboratorii prof. Gusti, apărute în cîte două sau mai multe volume (Nerejul, Drăguşul, Clopotiva), au avut un răsunet internaţional.

Sociologi din diferite ţări, luînd cunoştinţă de metoda şcolii sociologice de la Bucureşti, fie prin participarea la cercetări, fie pe alte căi, au adoptat mulţi dintre ei metoda interdisciplinară în cercetarea fenomenelor vieţii sociale.

b) *Cercetările de antropologie fizică, socială şi culturală ale şcolii antropologice de la Bucureşti.*

În ultimii 15 ani, metoda investigaţiilor complexe a cunoscut în ţara noastră, an de an, o aplicare din ce în ce mai lărgită prin solicitarea la colaborare a tot mai multe discipline umane, naturale şi sociale, unele mai nou constituite în investigaţiile de antropologie fizică, socială şi culturală, efectuate de *şcoala antropologică de la Bucureşti*, creată şi dezvoltată, *teoretic*, *metodologic* şi *organizatoric*, în cadrul *Centrului de cercetări antropologice al Academiei Republicii Socialiste România* şi în cel al *Comitetului naţional de antropologie şi etnografie*, de sub preşedenţia acad. Şt.-M. Milcu.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Monografiile Clopotiva, Bătrîna, Nucşoara şi Cîmpu lui Neag, Sărata-Monteoru, cum şi numeroase contribuţii apărute în cele 7 volume de „Probleme de antropologie", în 4 fascicule din „Studii şi cercetări de antropologie" şi în două tomuri din „Annuaire roumain d'anthropologie" sînt o mărturie a rezultatelor acestor cercetări complexe.

Prin astfel de studii complexe se urmăreşte definirea biologic-medicală şi socială, economică şi culturală a populaţiei contemporane de pe teritoriul ţării noastre ca şi a celor vechi care au generat pe cea actuală. Se porneşte de la concepţia orientativă că omul, fenomenul studiat de antropologie, este o făptură determinată în evoluţia ei de un complex cauzal în care elementele de ordin eredobiologic sînt modelate de factorii exogeni, naturali şi de mediul social.

În concordanţă cu concepţia antropologică a şcolii bucureştene, cercetarea complexă, interdisciplinară ne apare cu sistemul ei obligatorie, trebuind solicitate la investigaţii toate ştiinţele care pot contribui la cunoaşterea omului total, fiinţă naturală şi individ social, care trăieşte şi este influenţat în evoluţia lui de dezvoltarea ascendentă a societăţii, de progresul tehnic şi social-cultural.

Datele obţinute de ştiinţele solicitate la colaborare de către antropologie sînt corelate în interiorul acestei interdisciplinarităţi, ori de cîte ori este posibil, în scopul de a se adînci şi lărgi cunoaşterea problemelor umane.

În cadrul cercetărilor coordonate de antropologia fizică, socială şi culturală, îndeosebi în studiul unor probleme nou apărute în ţara noastră şi foarte complexe, ca aceea a dezvoltării multilaterale a omului în cadrul societăţii contemporane, în care se produc schimbări în procesul de producţie de ordin tehnic (mecanizare, automatizare), în muncă şi în orarul de muncă (în echipă, în schimburi) şi în mediul de viaţă (crearea unui mediu social de muncă distinct de cel familial-rezidenţial), cauze sau efectul unor numeroase procese sociale, înaintea unei sinteze finale, se impun două corelări pe cele două ramuri ale antropologiei moderne:

a) una la nivelul *antropologiei fizice*, care coordonează datele disciplinelor biologic-medicale (morfologie, fiziologie, biochimie, serologie, hematologie, genetică, endocrinologie, medicină etc.;

b) alta la nivelul *antropologiei sociale*, economice şi culturale, care coordonează datele de ordin economic, demografic, psihologic, etnografic, istoric, lingvistic, estetic, sociologic etc.

Prin aceste două corelări, una în interiorul grupei ştiinţelor umane, naturale, iar alta în interiorul grupei ştiinţei umane sociale, datele solicitate de cele două ramuri de antropologie — fizică şi socială — se verifică, se întrunesc pe cele două specialităţi antropologice, pentru ca apoi de la diferite ştiinţe umane particulare şi generale, toate însă specializate, să se facă trecerea către o ştiinţă despre om privit în integralitatea lui.

Trebuie remarcat că, în problema dezvoltării industriale, automatizării şi *implicaţiilor acestora asupra vieţii umane*, prin corelarea indicatorilor ştiinţelor sociale şi coordonarea lor de către *antropologia socială*, care le-a solicitat pentru colaborare, sînt completate şi verificate

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

datele culese direct de ea pentru a caracteriza cît mai bine conţinutul mediului de muncă. Se pot scoate în evidenţă şi studia particularităţile condiţiilor de muncă de la o ramură a economiei la alta sau de la un sector industrial la altul. În felul acesta se separă mediul de muncă de mediul rezidenţial, acesta fiind relativ comun lucrătorilor din toate întreprinderile industriale şi chiar uneori şi ţăranilor care muncesc în unităţi agricole, cooperative şi de stat, cu domiciliul şi spaţiul de muncă în aceeaşi zonă ecologică cu muncitorii industriali.

Această „delimitare"a mediului de muncă în cadrul mediului social (general), este foarte utilă, chiar absolut necesară, pentru urmărirea comparativă a unor implicaţii de ordin psihologic şi morfofiziologic (adaptare, modificare somatică etc.), de la muncitorii dintr-o ramură a economiei la alta, dintr-o întreprindere industrială la alta, una putîndu-se afla într-un grad mai înaintat de mecanizare sau chiar automatizată pentru anumite faze ale procesului tehnologic, respectiv anumite „secţii" sau „fabrici" ale unui mare „combinat". În unele întreprinderi se foloseşte munca numai de şase-opt ore zilnic, în altele aceea cu 2 sau 3 echipe alternante, deci munca atît diurnă, cît şi nocturnă, caracteristică „producţiei" sau „focului" continuu, care se ştie că produce o desincronizare între ritmurile biologice şi cele ale maşinii.

Eventuale modificări psiho- şi morfofiziologice în procesul adaptativ trebuie sigur corelate cu principalii indici sau cu un indicator sintetic, general, dacă se poate realiza, care să reflecte caracterele şi conţinutul mediului de muncă diferit de la o întreprindere industrială la alta, de la un post de muncă la altul. Cu variabilele acestui mediu de muncă trebuie puse în legătură, în el trebuie căutate implicaţiile psiho- şi morfofiziologice, şi nu în partea comună, ecologică, şi nici în mediul rezidenţial.

2. CÎTEVA CERCETĂRI INTERDISCIPLINARE ÎN ALTE ŢĂRI

Cercetarea complexă şi-a găsit o largă aplicare şi în alte ţări. Pot fi citate în ordinea vechimii cercetările interdisciplinare ale antropologilor culturali americani efectuate mai ales în interdisciplinaritatea a două ştiinţe : antropologie culturală—lingvistică. Este de menţionat curentul creat de studiile antropologului cultural american Edward Sapir.

În U.R.S.S., aşa cum a informat prin comunicarea ei V. I. Krupianskaia la cel de al VII-lea Congres internaţional de ştiinţe antropologice şi etnologice (Moscova, august 1964), în studiile concrete asupra „culturii' şi „modului de viaţă" al muncitorilor, etnografii şi sociologii sovietici folosesc şi ei cercetarea complexă.

În ceea ce priveşte utilitatea ei în studiul omului, aceasta a arătat-o într-una din lucrările sale de sinteză antropologul Nesturh.

În Franţa se efectuează începînd din 1960 cercetări „multidisciplinare" de mare amploare—la care au participat şi invitaţi străini din diferite ţări, între care unii şi din ţara noastră (Marta Ciovîrnache şi V. V. Caramelea)— de către Centrul de cercetări antropologice din Paris. Astfel, la cercetarea „multidisciplinară" din Bretagne colaborează specialişti

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

din cadrul a 12 catedre universitare, institute sau laboratoare de cercetare ştiinţifică cu profil diferit, totuşi înrudit (ştiinţe umane), respectiv 12 discipline.

Tot în Franţa se desfăşoară în prezent o cercetare complexă, iniţiată de specialişti în etnografie şi deci coordonată de această ştiinţă. Este vorba de *La recherche cooperative sur programme*, zisă R.C.P-Aubrac, întrucît zona cercetată o constituie regiunea naturală Aubrac, din centrul Franţei, aplicîndu-se metoda interdisciplinară („cooperativă"). Cercetarea, după cum se exprimă Georges Henri Rivière, reprezintă pentru „etnologia Franţei o experienţă metodologică de mare amploare", o cooperare a etnologiei cu „istoria, sociologia economică, lingvistica, agronomia...".

Este vorba de o cercetare fundamentală, dar cu scop aplicativ, pentru a ajuta să se înţeleagă mai bine, să se orienteze mai bine o structură socială, urmare a dezvoltării industriale.

Cercetarea s-a născut nu numai dintr-o colaborare între discipline tangente cu etnografia, dar şi din „cooperare" a trei unităţi ştiinţifice: C.N.R.S. (Consiliul naţional al cercetării ştiinţifice), catedra de etnologie şi un „muzeu laborator al ministerului afacerilor culturale" (Muzeul de arte şi tradiţii populare). Conducerea misiunii o deţine Corneille Jest. Studiul unui mare număr de grafice, cartodiagrame şi materiale rezultate ale cercetărilor din primul an, prezentate cu amabilitate unuia dintre autorii acestui referat, anume de d-ra dr. Susanne Tardieu, colaboratoare la această cercetare, constituie un indiciu al grandioasei lucrări.

3. METODA CERCETĂRII COMPLEXE ÎN LUCRĂRILE UNOR CONGRESE INTERNAŢIONALE DE ŞTIINŢE UMANE

În lucrarea de faţă ne-am propus să înfăţişăm această metodă, căutînd să arătăm în primul rînd aplicarea ei în cercetările diferitelor ştiinţe umane, naturale şi sociale. De asemenea am urmărit să scoatem în evidenţă tendinţele de extensiune, de adoptare de către tot mai multe şcoli şi sisteme de cercetare din diferite ţări.

În legătură cu extinderea metodelor moderne de cercetare ştiinţifică, de generalizare a lor pe plan intern, de răspîndire pe plan mondial, conferinţele şi congresele naţionale şi internaţionale constituie o bună cale de cunoaştere a situaţiei unor astfel de probleme.

În cazul participărilor, nu numai analiza materialelor direct în cadrul congreselor contribuie la operativitatea folosirii experienţei sau generalizarea metodicii unei şcoli, ci şi participarea la discuţii, cei interesaţi avînd posibilitatea să obţină lămuriri suplimentare de la comunicatori.

a) *Metoda cercetării „multidisciplinare" în lucrările Congresului internaţional de antropologie şi etnologie* (Moscova, 1964).

La Congresul internaţional care a avut loc la Moscova între 3 şi 10 august 1964 au fost prezentate aproape o mie de comunicări în cadrul

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

a 5 secţii şi subsecţii de antropologie, iar restul în 22 de secţii de etnografie şi folclor. Delegaţia ţării noastre a prezentat 53 de lucrări.

Marele număr de secţii şi subsecţii în care s-au repartizat comunicările participanţilor reflectă, desigur, numărul disciplinelor care s-au constituit pînă în prezent în cadrul celor două ştiinţe, deci gradul înaintat de „specializare" modernă sub care poate fi studiată fiinţa omenească, comportamentul, cultura ei materială şi spirituală, modul de viaţă al diferitelor populaţii, formele şi instituţiile sociale în care se dezvoltă.

A rezultat însă în acelaşi timp şi necesitatea unui studiu corelativ complex despre om privit ca individ întreg, concret, vieţuind în societate, pentru cunoaşterea căruia datele tuturor specialităţilor antropologice şi etnografice, care au avut misiunea de a lămuri un aspect, au trebuit să fie întrunite.

În cadrul congresului au fost comunicate rezultatele mai multor cercetări complexe de antropologie şi etnografie realizate prin metoda interdisciplinară.

Prezentarea unor lucrări obţinute prin această metodă sau despre această formă de investigare deci, pe lîngă cele de ordin epistemologic, şi unele de ordin metodologic — la ambele grupări de discipline pe care s-a organizat congresul arată posibilitatea pe care o are atît etnografia, cît şi antropologia de a aplica metoda interdisciplinară pentru lămurirea unor aspecte ale fenomenului „om" şi „cultura" lui.

Metodica a fost expusă de specialiştii celor două ştiinţe participante la congres, reprezentanţi ai mai multor ţări (Belgia, Franţa, România, U.R.S.S. etc.). Unii au întreprins cercetări asupra omului, asupra culturii şi asupra modului de viaţă pe baza concepţiei materialismului dialectic şi istoric, iar alţii pe baza altor concepţii.

Poate fi totuşi făcută o grupare a lucrărilor : după ştiinţa coordonatoare — antropologia sau etnografia — pe profilul căreia se face cercetarea sau la nivelul căreia se face sinteza finală şi după numărul de discipline care participă la o investigaţie complexă.

În cadrul congresului am remarcat cercetări complexe limitate uneori numai la grupul ştiinţelor umane naturale (biologie, anatomie, fiziologie), deci o complexare în cadrul antropologiei fizice (metodica complexă a lui Henrotte, Belgia), alteori numai la grupa ştiinţelor umane sociale (sociologie, economie, folclor, lingvistică, etnografie), (metodica rezultată din lucrarea ţinută de V. I. Krupianskaia). Alte lucrări au fost realizate folosind cercetări interdisciplinare foarte largi în cadrul cărora au colaborat atît ştiinţele umane sociale, sociologia, antropologia socială, economică şi culturală, demografia, etnografia, economie, psihologie, cît şi ştiinţele biologice umane : anatomie, fiziologie, biochimie, serologie etc. Astfel de cercetări sau expuneri a metodologiei lor la care participă atît ştiinţe umane din grupa celor sociale, cît şi din grupa celor naturale, au prezentat centrele de cercetări antropologice din Paris şi din Bucureşti. Ne vom opri asupra cercetărilor de largă interdisciplinaritate.

În programul congresului, în prima zi, la prima secţie de antropologie (Antropologie fiziologică) a figurat chiar la primul punct comunicarea

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

directorului Centrului din Paris, dr. Robert Gessain, intitulată: *Utilité en anthropologie des methodes multidisciplinaires.*

Tot în prima zi, la cea de-a 3-a secţie a congresului (Somatologie umană) au fost înscrise o dare de seamă asupra investigaţiilor antropologice multidisciplinare ale Centrului de cercetări antropologice din Paris intitulată *Premier bilan des recherches démographiques, anthropologiques et biologiques dans deux isolats du Finistere—France* de L. Pee Laborde, şi comunicarea unui colectiv al Centrului de cercetări antropologice de la Bucureşti, intitulată *Recherches antropologiques de type complexe, dans deux villages a profil démographique different: Nucşoara et Cîmpu lui Neag* de acad. Şt.-M. Milcu, H. Dumitrescu, V. V. Caramelea, Marta Ciovîrnache, Tr. Herseni, şi Maria Dumitru, care a prezentat în rezumat metoda şi rezultatele anchetelor pe teren din anii 1958—1959 din Ţara Haţegului şi Valea Jiului (Hunedoara).

În cea de a doua zi a fost expus, tot la prima secţie a congresului, bilanţul unei alte cercetări interdisciplinare, în curs de desfăşurare, de asemenea a Centrului de cercetări antropologice din Paris, condusă de dr. Jacques Gomila. Din comunicările pe care antropologii francezi le-au ţinut, rezultă clar metodologia folosită de acestă unitate.

Prin cercetările Centrului de cercetări antropologice din Paris, dr. Robert Gessain „a vrut să realizeze o joncţiune între datele etno-sociologice şi cele antropologice"... Alături de ecologia generală (climatologie, nutriţie, epidemiologie etc...), ecologia omului cuprinde date care-i sînt proprii, pentru că omul aparţine totdeauna unei comunităţi. Pentru aceasta într-o cercetare antropologică este necesar să se ţină seama de toţi factorii social-economici, de caracteristicile lingvisticii, de obiceiuri alimentare..., spune în comunicarea sa d-ra L. Pee Laborde.

Este vorba deci de solicitarea la colaborare a tuturor disciplinelor care în cadrul specializării lor studiază acestę probleme.

În acest scop grupurile umane studiate de antropologii francezi au făcut obiectul mai multor anchete etnologice, psihosociologice, cercetînd raportul dintre om şi mediul exterior, efectuînd o analiză a tehnicilor, o descriere a vieţii materiale, urmărind răspîndirea informaţiei şi influenţa progresului. S-au folosit de asemenea date din domeniul geografiei fizice şi umane şi al istoriei etc.

Aceasta ar fi prima parte a metodei specialiştiilor francezi de la Centrul de cercetări antropologice. Cea de-a doua se referă la grupul de discipline coordonate de antropologia fizică, însă în relaţie cu demografia. În practica lor, antropologii francezi ne-au arătat că ei încep anchetele lor cu cercetările demografice şi genealogice, cărora în acest centru li se acordă o importanţă cu totul deosebită. Lucrările demografice de bază sînt studiul fecundităţii diferenţiale prin metoda genealogiilor, care sînt prelucrate mecanografic prin metoda dr. Jean Sutter şi L. Tabah şi a fişei lui Louis Henry, şef de serviciu la Institutul naţional de studii demografice (I.N.E.D.) din Paris. Graficul clasic al piramidei, reprezentînd structura populaţiei cercetate antropologic pe sexe şi vîrstă, este de asemenea folosit ca document de bază pentru lucrările antropologice fizice.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

În ceea ce priveşte antropologia (fizică), în cadrul Centrului de cercetări antropologice din Paris, se efectuează lucrări de antropometrie, de determinare a grupelor sanguine, a hemoglobinei, cercetări de creştere, de dermatoglife, studiul pe genealogii a unor cazuri patologice congenitale etc.

Mai vechi cu un deceniu decît Centrul de cercetări antropologice din Paris, Centrul de cercetări antropologice din Bucureşti (înfiinţat în 1950), continuînd sub formă reorganizată, fostul Institut de antropologie fondat de Fr. I. Rainer, înfiinţat în 1940, s-a putut prezenta la Congresul de la Moscova cu 3 voluminoase monografii tipărite (Clopotiva, Bătrîna şi Sărata-Monteoru) şi cu 7 volume de „Probleme de antropologie".

Comunicarea prezentată de colectivul de antropologi de la Bucureşti este un rezumat al problemelor, al metodicii şi al rezultatelor expuse în cea de-a 4-a monografie a centrului, apărută în Editura Academiei Republicii Socialiste România în cursul acestui an. Rezultă clar din lucrările antropologilor bucureşteni folosirea unei demografii profilate antropologic pentru determinarea stadiului de închidere şi deschidere demografică a colectivităţii cercetate — metodă proprie, a gradului de endogamie de caracter intrasătesc şi de exogamie intersătească, microregională, regională şi cvasi nelimitată, pentru folosirea genealogiilor pe cel puţin 4 generaţii, pentru interpretările antropologiei etnice şi pentru alcătuirea pedigriurilor necesare urmăririi circulaţiei între generaţii a caracterelor normale şi patologice. De fapt ridicările genealogice sînt extinse atît vertical mai mult de 4 generaţii, iar orizontal cuprind adeseori jumătate dintr-un sat. Ele sînt executate prin anamneză şi întărite apoi cu datele din registrele de stare civilă. Ele au o întrebuinţare multiplă atît în antropologia fizică, cît şi în cea socială. Sînt urmăriţi şi alţi indici demografici, speciali, derivaţi, de interes antropologic, naşteri gemelare, mortalitate intrauterină, migraţiuni etc.

În ceea ce priveşte studiul mediului social economic şi cultural, istoric şi actual, al schimbărilor tehnice sînt cercetate de antropologia socială cu colaborarea unui mare număr de ştiinţe umane, sociale şi tehnice în scopul conexării în final a datelor de ordin social cu indici antropologici, morfofiziologici şi medicali.

Referitor la cercetarea complexă, în comunicarea prezentată la congres, au fost caracterizate astfel investigaţiile interdisciplinare din cadrul Centrului de antropologie al Academiei Republicii Socialiste România : „În cercetările antropologice ale şcolii de la Bucureşti se utilizează o metodică în care acţionează tehnici biologice medicale cu cele din domeniul sociologiei, demografiei, etnografiei, istoriei etc." (acad. Şt.-M. Milcu şi colab.).

Monografiile tipărite constituie, desigur, cea mai certă mărturie a ceea ce s-a putut realiza pînă în prezent de către antropologia bucureşteană.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

b) *Metoda cercetării complexe în lucrările celui de al III-lea Congres mondial despre populație, O.N.U., Belgrad, 1965*

Metoda cercetării interdisciplinare capătă din ce în ce mai mult o largă întrebuințare și în investigațiile asupra problemelor de populație. Caracterul foarte complex, al fenomenelor de ordin demografic, în evoluția cărora intervin totdeauna numeroși factori de ordin social, economic, cultural, genetic, psihologic, medical, precum și implicațiile altor fenomene, corelative, impune o cercetare multidisciplinară, dacă vrem să pătrundem în mecanismele lor de apariție.

Făcînd deosebirea dintre o demografie „pură" și o demografie „largă", prof. Alfred Sauvy, de la Collège de France, fost director al Institutului național de studii demografice din Paris spune următoarele [1]: „În fapt însăși demografia cea mai pură nu poate să se dezintereseze total de mediul înconjurător"..., iar cel care abordează cauzele și consecințele fenomenelor pe care le studiază trebuie să facă incursiuni în „științe sau ramuri ale cunoașterii cele mai diverse". Dintre aceste ramuri, el citează: medicina, economia politică, dreptul, morala, genetica, sociologia, geografia umană, istoria, politica, psihologia individuală și colectivă etc.

Între 30 august—10 septembrie 1965 a avut loc la Belgrad cel de-al 3-lea Congres mondial al populației sub egida Națiunilor Unite. S-au prezentat numeroase lucrări realizate prin cercetări concrete asupra unor fenomene demografice în relația lor cu diverși factori sociali, economici etc. care au dovedit necesitatea cercetării interdisciplinare, respectiv a corelării demografiei cu alte discipline umane. Au fost prezentate și lucrări de metodică.

Delegația țării noastre a expus 7 comunicări între care una de metodică intitulată *Contribution à l'élaboration d'un ensemble de méthodes destinées à l'étude complexe de la population* (Șt.-M. Milcu și V. V. Caramelea).

Referitor la această prezentare, prof. sociolog Keyfitz Nathan de la Universitatea din Chicago S.U.A., a conchis că cei doi autori luînd în discuție o cercetare interdisciplinară la care participă antropologia fizică, etnologie, sociologie și demografie, scot în relief o serie de corelații între biologic și social.

În comunicarea noastră, am prezentat experiența școlii noastre de antropologie de la București în cercetarea populațiilor umane, efectuate prin metoda multidisciplinară, arătînd că experiența poate oferi prin materialele ei concluzii de interes și pentru studiile de demografie, de populație, dacă această știință este coordonatoarea cercetărilor.

Dacă metoda multidisciplinară, scriu autorii, este profitabilă demografiei cînd nu este decît colaboratoare, avantajul va fi cu atît mai mare dacă demografia organizează o cercetare de acest gen.

---

[1] Capitolul despre „demografie" din *Histoire de la Science des origines au XX^e siècle*, Enciclopédie de la Pléiade, p. 1597, Paris.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Fiecare disciplină solicitată să participe: geografie umană, istorie, economie, sociologie, biologie umană sau antropologie fizică cu diferitele ei specializări, ştiinţe medicale, psihologie, etnografie, ar putea defini prin propria metodă sau prin colaborare cu altele, toate dimensiunile fenomenului „populaţie".

Solicitînd deci la colaborare ştiinţele umane, din grupa celor naturale şi sociale, aplicînd, prin urmare, metoda interdisciplinară, demografia poate realiza studii complexe asupra fenomenelor de populaţie, generalizările şi sintezele pe baza materialelor concrete, făcîndu-se de data aceasta de către această disciplină.

La acest congres un număr de comunicatori au susţinut de asemenea necesitatea studiului interdisciplinar în problemele de populaţie.

Astfel, Carmen A. Miro arată că demografia trebuie să analizeze datele în interdisciplinaritate cu cele ale economiei, sociologiei, antropologiei etc. Citäm: „Cercetările asupra populaţiei în care rezultatele analizei pur demografice sînt combinate cu date şi interpretarea factorilor economici, sociali, antropologici, istorici, psihologici, genetici, ecologici, geografici etc., vor fi examinate în scopul lămuririi interacţiunii lor cu comportamentul populaţiei. Desigur, diferitelor discipline trebuie să li se atribuie diferite priorităţi.

În rezumatul lucrărilor care au fost prezentate şi discutate în şedinţele secţiilor Congresului mondial al populaţiei de la Belgrad, prof. M. J. Meterns de Wilmars de la Universitatea din Louvain—Belgia a subliniat necesitatea cercetării interdisciplinare în problemele de populaţie. El a arătat, exprimîndu-şi regretul pentru absenţa psihologilor, că formaţia ştiinţifică şi profesiunea participanţilor care s-au întîlnit la Congresul de la Belgrad, specialişti în diferite discipline, reflectă pe deplin complexitatea şi totodată răspunderea pentru fenomenele atît de subtile ale populaţiei.

4. DESPRE UTILITATEA ŞI VALOAREA DE CUNOAŞTERE A CERCETĂRII INTERDISCIPLINARE ÎN DOMENIUL DIFERITELOR ŞTIINŢE ALE OMULUI, NATURALE ŞI SOCIALE.

Extinderea pe scară tot mai mare (discipline, şcoli, ţări), a metodei interdisciplinare în cercetarea ştiinţifică modernă, constituie, fără îndoială, un bun indiciu în ceea ce priveşte valoarea ei cognitivă, care este superioară metodei unei singure discipline şi deci cercetării numai a unei laturi, a unui aspect în studierea unui fenomen sau proces. Cercetarea interdisciplinară face posibilă definirea pluridimensională, cercetarea integrală şi complexă a fenomenelor.

Unele discipline sînt prin însuşi obiectul lor de studiu obligate să utilizeze metoda cercetării interdisciplinare.

Astfel ea ne apare inerentă pentru o disciplină ca antropologia cînd este orientată spre studiul omului total (Marx), privit deci ca făptură naturală şi socială sau ca sociologia care în concepţia teoretică marxistă studiază raporturile de producţie în ansamblul lor, formînd ceea ce se numeşte societate. Sociologia şi în alte concepţii, ca cea românească a lui Gusti care studiază „realitatea socială integrală" sau cea franceză

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

a „faptului social total" (Mauss, Gurvitch sau la precursorii acestora, Durkheim, Fauconnet etc.), obligă la cercetarea interdisciplinară.

Sociologul francez Gurvitch scrie despre sociologie că această știință... „cea din urmă venită pe lume, este cea mai complexă din toate științele". Această complexitate ne apare nu numai în raportul ei cu științele naturii, ci, egal, cînd privim asupra locului ei între celelalte științe ale omului care se numesc: psihologie, economie, drept, științele obiceiurilor, lingvistică, antropologie, geografie umană, demografie etc." La fel cînd o privim și față de istorie și etnologie, aceste două științe sociale privilegiate, cele mai apropiate de sociologie.

Necesitatea și valoarea metodei cercetării complexe în studiile de antropologie socială, rezultă din lucrările de etnologie și de lingvistică ale unor mari specialiști în aceste discipline: Claude Levy-Strauss, G. Balandier, Jakobson etc.

Trebuie citată de asemenea școala antropologului cultural american Edward Sapir, care a creat un puternic curent de cercetare interdisciplinară în domeniul antropologiei culturale.

Filozoful și sociologul sovietic, prof. Anatole Zvorikine, director de studii la Institutul de filozofie al Academiei de științe din Moscova, membru în Comisia internațională pentru istoria dezvoltării științifice și culturale a umanității, observă că an de an, apar noi discipline științifice, cele vechi păstrînd numai o parte din primele lor atribuții. „Complexitatea fenomenelor vieții sociale se reflectă totuși în complexitatea relațiilor între diferite grupe de științe sociale și în interiorul grupelor, între disciplinele individuale, fiecare grupă fiind strîns legată de alta".

Complexitatea, spune Zvorikine, nu apare numai în relațiile între grupele și disciplinele științelor sociale, dar se asemenea în raporturile cu științele tehnice și naturale. „Biologia, anatomia, fiziologia, sînt reunite într-un ansamblu de științe care interesează omul social".

Filozoful Georges Gusdorf, de la Universitatea din Strasburg, vede prin cercetarea interdisciplinară o metodă de reunire a ceea ce științele umane speciale au realizat disecînd omul în mici fragmente, studiind deci laturi, aspecte ale lui". „Specialistul, satisfăcut de specialitatea sa, și încrezător în specificitatea metodologiei sale taie omul în bucăți. El crede că omul este un ansamblu al acestor bucăți și că adițiunea finală a acestor bucăți ar reconstitui omul în integralitatea sa. Dar omul odată tăiat în bucăți nu va mai fi niciodată om, pentru buna rațiune că am început prin a-l tăia...". Militînd pentru orientarea convergentă a științelor umane militäm pentru unitatea umană.

Deci, majoritatea oamenilor de știință în diferite specialități și concepții sînt de părere că studierea proceselor sociale, și a fenomenului om în integralitatea lui, poate fi realizată numai prin metoda interdisciplinară, care poate fi aplicată într-un mare număr de științe naturale și sociale. Aceasta, bineînțeles, dacă este utilizată de specialiști care au, pe de o parte, conștiința unității biologic-sociale a fenomenelor iar pe de alta capacitatea de a corela rezultatele cercetărilor de specialitate.

Există și critici asupra metodei multidisciplinare: „Într-adevăr dacă metoda care consistă într-o singură disciplină constituie o soluție

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

rigidă şi limitată, metoda interdisciplinară poate fi o soluţie superficială". (Jose Luis Romero). Metoda are o valoare cînd este bine reunită şi pusă în corelaţie întreaga masă de rezultate obţinute de toate ştiinţele aflate în interdisciplinaritate.

Comunicatorii, de la diferite congrese care au prezentat lucrări realizate prin această metodă sau chiar metoda au făcut şi unele aprecieri asupra valorii ei de cunoaştere. Enumerînd disciplinele şi deci metodele care participă la studiile complexe, efectuate de Centrul de cercetări antropologice din Paris, dr. J. Gomila a spus în comunicarea sa la cel de al VII-lea Congres internaţional de ştiinţe antropologice şi etnologice că ele sînt efectuate de specialişti diferiţi cu „ideea directoare că în momentul sintezei finale, originalităţile proprii fiecărei discipline vor fi un factor de îmbogăţire a celorlalte".

În comunicarea făcută de noi la acelaşi congres s-a arătat că datorită metodei interdisciplinare care a fost aplicată în cercetările unor grupe de populaţie, acestea au putut fi definite, din punct de vedere antropologic, „multilateral şi complex"[2]).

Desigur că aceasta este părerea antropologilor care privesc omul în totalitatea lui (natură, societate, cultură).

În cadrul Congresului internaţional de antropologie şi etnografie de la Moscova au făcut aprecieri şi etnografii asupra metodei interdisciplinare aplicate în cunoaşterea culturii şi modului de viaţă al grupelor de populaţie.

Etnografa V. I. Krupianskaia (U.R.S.S.) apreciază metoda interdisciplinară sub aspectul eficienţei ei astfel: „Numai un studiu complex, permite studierea fenomenelor, corelaţiile şi interdependenţa lor, luînd în considerare situaţia istorică concretă, permiţînd înţelegerea proceselor, punînd în lumină direcţiile şi caracterul specific al dezvoltării sale". Ea subliniază şi avantajul lucrării în colectiv format din specialişti în diferite domenii; fără îndoială, dacă munca este efectuată în comun cu specialişti în ştiinţe adiacente, procesele sînt explicate multiform şi profund".

După cum rezultă, cercetarea interdisciplinară permite o mai bună punere în valoare gnoseologică a fenomenelor naturii şi societăţii, mai ales cele complexe, prin stabilirea intercondiţionării şi interacţiunii lor, ceea ce ajută la explicarea lor mai multilaterală şi la descoperirea esenţialului. Aceasta ar fi mai greu de realizat prin cercetarea efectuată cu metodele unei singure discipline.

Prin munca de colectiv a unor specialişti de formaţie ştiinţifică diferită, materialul faptic, pe care se întemeiază elaborările teoretice, este mai bine observat, din mai multe unghiuri. Cercetarea se execută într-un termen mai scurt, făcînd ca rezultatele să poată fi, în cazul aplicării lor în practica construcţiei sociale, cît mai operative.

Cît priveşte aplicarea cercetării interdisciplinare în antropologie, ea ne apare indispensabilă, mai ales în *antropologia socială, agricolă* şi *industrială.*

[2] St.-M. Milcu, V. V. Caramelea şi alţii „Recherches anthropologiques de type complexe dans deux villages à profil démographique different. Cel de al VII-lea Congres internaţional de ştiinţe antropologice şi etnologice, Moscova, 1964.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Pentru aceasta însă ea trebuie să fie utilizată numai de specialişti, care pe de o parte au conştiinţa „unităţii" umane, iar pe de altă parte capacitatea de a realiza studii în convergenţă şi de a corela rezultatele mai multor discipline.

BIBLIOGRAFIE

1. Balandier G., *Étude interdisciplinaire et contribution de l'anthropologie*, „Changements, technique, économique et sociaux", Étude théorique, Paris, 1965.
2. Caramelea V. V., *Man, modifications of labour and of way of living* (I) *Team-work investigation in the Argeş Region, coordinated by physical, social and cultural Anthropology*, „Annuaire roumain d'anthropologie", Bucureşti, 1965, **II**.
3. Caramelea V. V., *O cercetare complexă, interdisciplinară de antropologie fizică, socială şi culturală, asupra unor grupuri de minieri, de muncitori forestieri şi de agricultori*, St. cerc. antrop., Bucureşti, 1965, **II**, *1*.
4. — *Etat d'avancement des travaux et programme de la R.C.P.—Aubrac*, Paris, *19*, 1964.
5. Gessain Robert, dr., *Utilité en anthropologie des méthodes multidisciplinaires*, Cel de-al VII-lea Congres internaţional de ştiinţe antropologice şi etnologice, Moscova, 1964.
6. Gomila J. dr., *Recherches anthropologiques écologiques et démographiques sur l'isolat Bedik, Sénégal*, Cel de-al VII-lea Congres internaţional de ştiinţe antropologice şi etnologice, Moscova, 1964.
7. Gurvitch G., *Traité de sociologie*, 2 vol., Paris, 1962.
8. Gusdorf G., *La recherche interdisciplinaire*, Diogene, 42, Paris, 1963.
9. Gusti D., Sociologia militans, Bucureşti, 1935.
10. Keyfitz Nathan, *New developments and analyzis of factors of population growth and structure*, în lucrările Congresului mondial despre populaţie, O.N.U., Belgrad, 1965.
11. Krupianskaia V. I., *Cultura şi modul de viaţă al muncitorilor*, Nauka, Moscova, 1964.
12. Miro A. Carmen, *Experience and problems in the promotion of training and research in developing countries — the case of Latin America*, Word Population Conference, United Nations, Belgrad, 1965.
13. Milcu Şt.-M., *La recherche anthropologique complexe*, în „Annuaire roumain d'anthropologie", Bucureşti, 1965, **II**.
14. Milcu Şt.-M. şi V. V. Caramelea, *Les études sociologiques dans le cadre des recherches complexes de l'école d'anthropologie de Bucarest*, „Annuaire roumain d'anthropologie", 1964.
15. Milcu Şt.-M. şi V. V. Caramelea, *L'expérience de certaines enquêtes socio-démographiques dans le cadre des recherches complexes de l'école d'anthropologie de Bucarest*, „Annuaire roumain d'anthropologie", 1965, **I**.
16. Milcu Şt.-M. şi V. V. Caramelea, *Contribution à l'élaboration d'un ensemble de méthodes destinées à l'étude complexe de la population*, O.N.U., Belgrad, 1965.
17. Milcu Şt.-M. şi V. V. Caramelea, H. Dumitrescu, Marta Ciovîrnache, Maria Dumitru, Tr. Herseni, *Recherches anthropologiques de type complexe dans deux villages à profil démographique différent*. Cel de-al VII-lea Congres internaţional de ştiinţe antropologicè şi etnologice, Moscova, 1964.
18. Pioget Jean, *Classification des disciplines et connexions interdisciplinaires*, Revue internationales des sciences sociales, U.N.E.S.C.O., 1964.
19. Pee Laborde Lucienne, *Premier bilan des recherches démographiques, anthropologiques et biologiques dans deux isolats du Finistère — France*. Cel de-al VII-lea Congres internaţional de ştiinţe antropologice şi etnologice, Moscova, 1964.
20. Romero Jose Luis, *La particularité de l'objet dans le contexte socio-culturel*.
21. Sauvy Alfred, *Histoire de la science des origines au XX^e siècle*, Encyclopédie de la Pléiade, cap. „Démographie", Paris, 1597.
22. Strauss Lewy-Claude, *Anthropologie structurale*, Paris, 1958.
23. Sebag Lucienne, *Marxisme et structuralisme*, Paris, 1964, Collection Science de l'Homme.
24. Zworikine Anatole, *Les sciences sociales en U.R.S.S. : Situation et tendances*, în „Revue internationale des sciences sociales" U.N.E.S.C.O., 1964, **XVI**, *4* (număr special pentru „Problèmes posés par une étude des sciences sociales et humaines"), Paris.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

STUDII DE PSIHOFIZIOLOGIE EVOLUTIVĂ ÎN CADRUL UNEI CERCETĂRI INTERDISCIPLINARE, COORDONATĂ ANTROPOLOGIC, FIZIC, SOCIAL ŞI CULTURAL ASUPRA UNOR GRUPURI DE MUNCITORI (I).

— INVESTIGAŢII ASUPRA UNUI EŞANTION DE MINIERI

DE

GH. TĂNĂSESCU, V. V. CARAMELEA, MIHĂIŢA DUMITRESCU şi ANGELA CHIŢU

612.8.014.49

Dezvoltarea industrială generează multiple şi variate probleme de ordin tehnic, economic, psihologic, fiziologic, antropologic, sociologic mai ales în legătură cu schimbările în muncă şi modul de viaţă. Autorii aduc, în cadrul unei cercetări de colaborare, contribuţii la cunoaşterea capacităţii de adaptare psihofiziologică a omului faţă de cerinţele unor condiţii de muncă noi, în trecerea de la munca agricolă la munca în industrie, mecanizată sau automatizată pentru unele faze ale procesului de producţie. Se prezintă în această primă notă, date referitoare la unele caracteristici psihofiziologice ale unui grup de minieri.

În condiţiile dezvoltării în ritm rapid a economiei şi a vieţii social-culturale a ţării noastre, schimbările caracterelor muncii unor grupe umane ca expresie a progresului tehnic şi social, nu pot să nu influenţeze posibilităţile psihofiziologice ale acestor colectivităţi în sensul creşterii capacităţilor fiziologice şi psihologice, al îmbogăţirii formelor calitative superioare de răspuns adaptativ ale oamenilor la mediul lor de muncă şi familial — rezidenţial.

Omul societăţii noastre are astăzi posibilităţi aproape nelimitate de a desfăşura o activitate multilateral creatoare în producţia de bunuri materiale şi spirituale, contribuind astfel la dezvoltarea rapidă a mijloacelor de producţie. Creînd bunuri, omul se creează pe sine prin mecanisme şi căi încă insuficient studiate cu o metodologie adecvată.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

În lucrarea de față, prezentăm rezultatele preliminare obținute din cercetarea caracteristicilor psihofiziologice ale unui grup de minieri din „Stația pilot" Berivoești — Argeș, în funcție de vîrsta și de nivelul de instruire școlară și profesională a acestora. Am căutat să înregistrăm pentru acest studiu, cu metode obiective psihofiziologice, aspecte calitative și cantitative ale răspunsului acestor muncitori la cîteva probe solicitînd funcțiuni psihosenzoriale relativ simple.

Aceste rezultate pot constitui un punct de plecare pentru corelații cu datele morfologice, fiziometrice și biochimice obținute de colectivele de specialiști antropologi și vor căpăta cadrul general de interpretare în ansamblul fenomenelor sociale caracteristice pentru regiunea menționată, cu o economie pastoral agricolă în trecut și care în prezent se dezvoltă rapid industrial.

Pentru a răspunde ipotezelor noastre de lucru, cercetările se vor extinde în continuare și la alte grupe de populație loturi comparative [1] și anume: o colectivitate de muncitori agricoli, un grup de muncitori forestieri și unul de muncitori dintr-o întreprindere metalurgică din aceiași regiune (1).

METODA DE CERCETARE

Studiul s-a efectuat utilizîndu-se metode și tehnici psihofiziologice pentru aprecierea unor caracteristici ale reactivității nervoase și ale posibilităților de percepție rapidă și de apreciere a unor semnale optice, acustice.

a) Astfel au fost determinate pentru fiecare subiect curbele de intensitate-durată prin măsurarea reobazei nervoase și musculare pentru durata de 0,1 ; 1 ; 10 ; 100 ms.

b) S-a măsurat latența și durata reacțiilor motorii la stimuli luminoși cu ajutorul cronoscopului. Fiecare subiect avea de răspuns la o serie de 5 stimuli luminoși de intensitate slabă (14 lx. la ecran) și la 5 stimuli luminoși de intensitate mai mare (40 lx. la ecran).

c) Capacitatea de percepție rapidă a fost studiată cu ajutorul tahistoscopului cu expunere de 0″, 40, prezentîndu-se subiecților o serie de 4 imagini cu elemente informaționale de formă și culoare progresiv mai numeroase, o serie de 7 imagini constituite din grupe de cifre și litere și reprezentînd de asemenea sarcini progresiv mai dificile de percepție. Au mai fost prezentate subiecților și două imagini reprezentînd tablouri cu mai multe figuri de obiecte cunoscute.

d) Fiecărui subiect i-au fost prezentate un număr de 6 tuburi colorate, conținînd o soluție de metil orange, pentru diferențierea nuanțelor celor mai apropiate și pentru așezarea lor în ordinea nuanțelor (scara colorimetrică).

[1] Caracteristicile muncii acestor grupe de populație sînt detaliat studiate din punctul de vedere al solicitărilor organismului și din cel privitor la condițiile mediului de muncă, de colective de specialiști din Institutul de Igienă București.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

e) De asemenea s-a studiat capacitatea minierilor de diferențiere a unor sunete produse cu generatorul de sunete: 500—2 900; 800/4 600; 600/3 480; 730/4 400; 960/5 250 C/S.

Cu ajutorul platiscopului subiecții trebuiau să aprecieze vizual și să realizeze prin manevrarea unui șurub micrometric 3 fante de 5, 7 și 10 mm înregistrîndu-se erorile în fracțiuni de mm.

Examinarea psihofiziologică s-a făcut individual într-o cameră liniștită, înainte de intrarea subiecților în schimbul de lucru.

S-au înregistrat în protocolul de lucru și date asupra școlarizării generale, profesionale sau tehnice a muncitorilor menționîndu-se meseria pe care o practică în mină.

Materialul obținut a fost prelucrat pe grupe de vîrstă de cîte 10 ani începînd de la 20 de ani, și în cadrul fiecărei grupe de vîrsta pe subgrupe în funcție de nivelul de instruire școlară: instruire școlară elementară sub 7 clase și instruire școlară de 7 sau însumînd mai mult de 7 clase. O parte a materialului a fost analizat și în funcție de meseria în care lucrează muncitorii.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Cei 83 de mineri examinați au fost grupați în funcție de vîrstă în 4 loturi, eșantionul repartizîndu-se din acest punct de vedere după cum urmează: 23 minieri de 20—29 de ani; 23 mineri de 30—39 de ani; 22 mineri de 40—49 de ani; 15 mineri de 50—59 de ani.

1. Excitabilitatea neuromusculară în funcție de vîrstă.

Curbele de intensitate-durată arată la vîrsta de 20—29 de ani excitabilitatea cea mai crescută. Valorile reobazei au tendința de creștere cu vîrsta, reflectînd reducerea excitabilității (fig. 1). Avem impresia că fenomenul este mai evident pentru mușchi la timpul de 0,1 ms (fig. 2). Nu este exclus ca fenomenul să fie în legătură cu importanța componentei musculare a muncii minierilor solicitați la efort fizic de intensitate crescută.

2. Latența reacțiilor motorii în funcție de vîrstă.

Analiza comparativă a latenței reacțiilor motorii la stimuli vizuali, arată atît pentru stimuli slabi cît și pentru cei tari, lungirea timpului de reacție în funcție de vîrstă (fig. 3). Curbele de distribuție a frecvenței valorilor timpului de reacție au un profil asemănător pentru grupele de vîrstă pînă la 49 de ani. Curba de distribuție a frecvenței valorilor timpului de reacție pentru vîrste de 50—59 de ani are un profil caracteristic, cu frecvențe mai mari în zona latențelor lungi și foarte lungi în comparație cu grupele de vîrstă mai tinere (fig. 3, 4).

Fenomenul apare evident și documentează asupra capacității mai reduse a minierilor mai vîrstnici, de răspuns motor rapid la stimuli simpli și relativ obișnuiți, cum sînt stimulii luminoși de intensitate redusă.

Deosebit de interesantă ne apare relația dintre latența reacțiilor și intensitatea stimulilor, ca raport de concordanță prezentă în general

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

la toate grupele de vîrstă (fig. 5). Subliniem totuşi, că la minierii de 50—59 de ani, în zona de frecvenţă a valorilor mari pentru timpii de reacţie se notează ştergerea diferenţelor dintre timpul de reacţie la stimulii slabi,

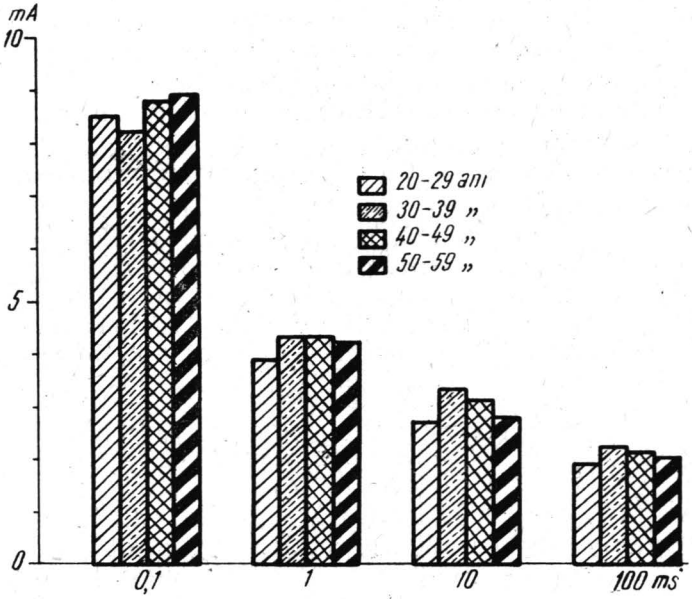


Fig. 1. — Reobaza nervului median în funcţie de durata excitaţiei la diferite grupe de vîrstă.

şi cel pentru stimulii puternici (fig. 6). Din punct de vedere psihosenzorial acest aspect, evidenţiază forme de reactivitate calitativ diferenţiate la minierii vîrstnici, şi avînd semnificaţia unor răspunsuri adaptative mai puţin eficiente.

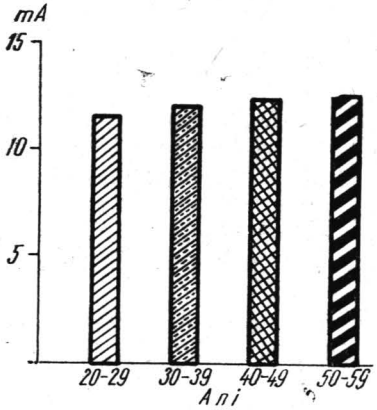


Fig. 2. — Reobaza musculară la diferite vîrste pentru timpul de 0,1 ms.

Reacţiile motorii au deci nu numai o promptitudine mai redusă cu vîrsta, ci şi o nuanţare adaptativă diminuată în raport cu variaţiile calitative ale stimulilor.

Se notează şi tendinţa ca durata reacţiei motorii să fie mai mare la vîrstele mai tinere — minierii de 20—29 de ani arătînd valori mai mari iar celelalte grupe de vîrstă valori progresiv mai reduse. Se ştie, că în general reacţiile motorii sînt mai intense la grupele tinere de vîrstă. Durata mai mare a reacţiei la minierii mai tineri, ar putea să fie determinată de

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

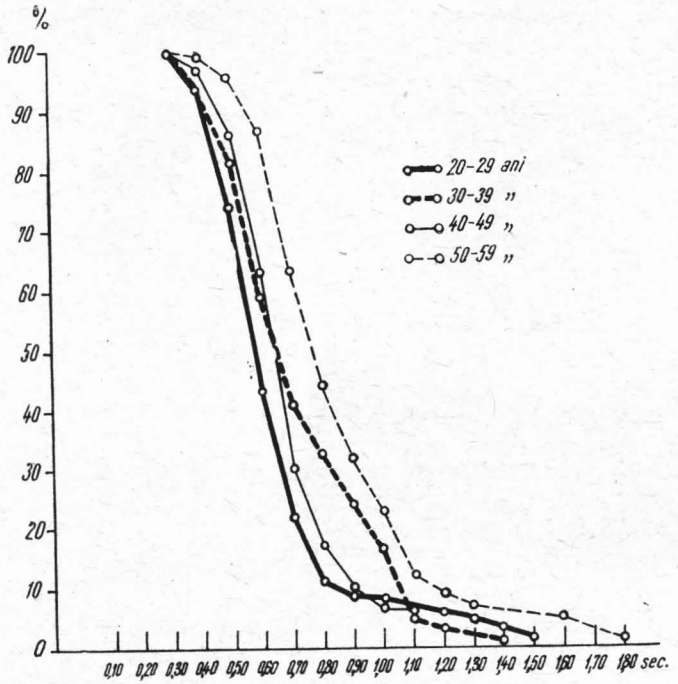


Fig. 3. — Timpul de latenţă la stimul slab (curbe cumulative) în funcţie de vîrstă.

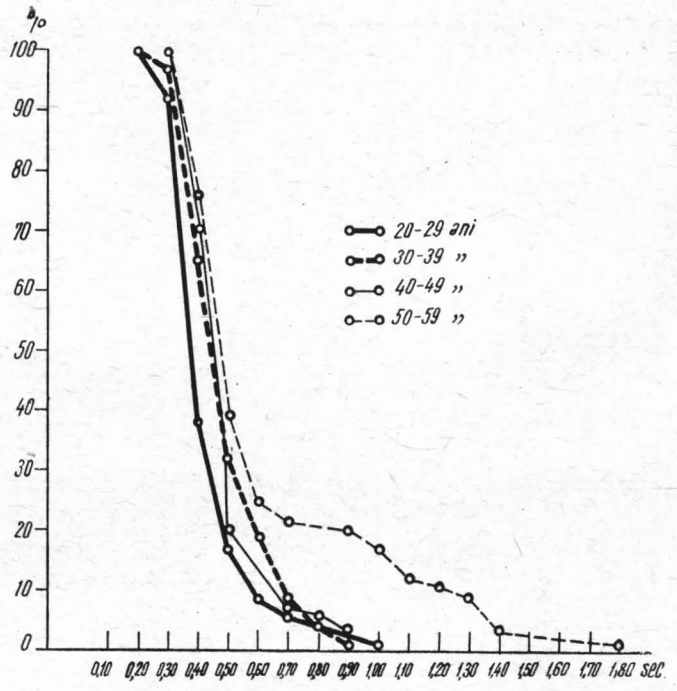


Fig. 4. — Timpul de latenţă la stimul tare în funcţie de vîrstă.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

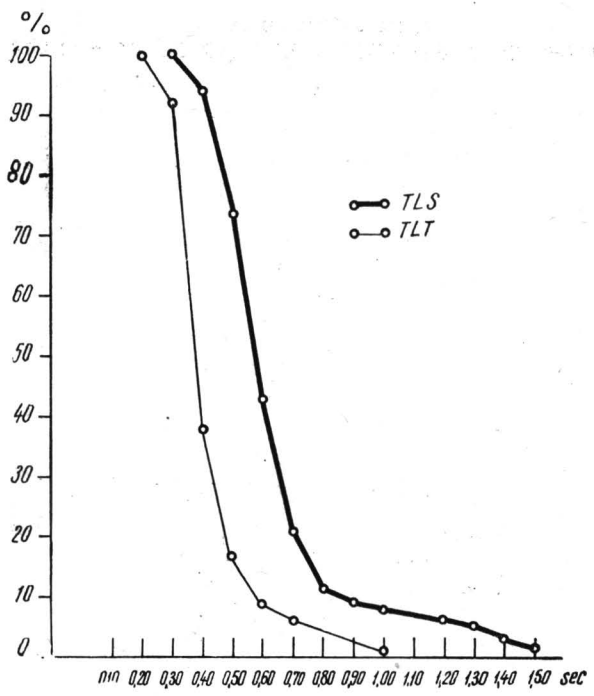


Fig. 5. — Timpul de latență la vîrsta de 20—29 de ani în funcție de intensitatea stimulului (TLS = timpul de latență la stimuli slabi; TLT = timpul de latență la stimuli puternici).

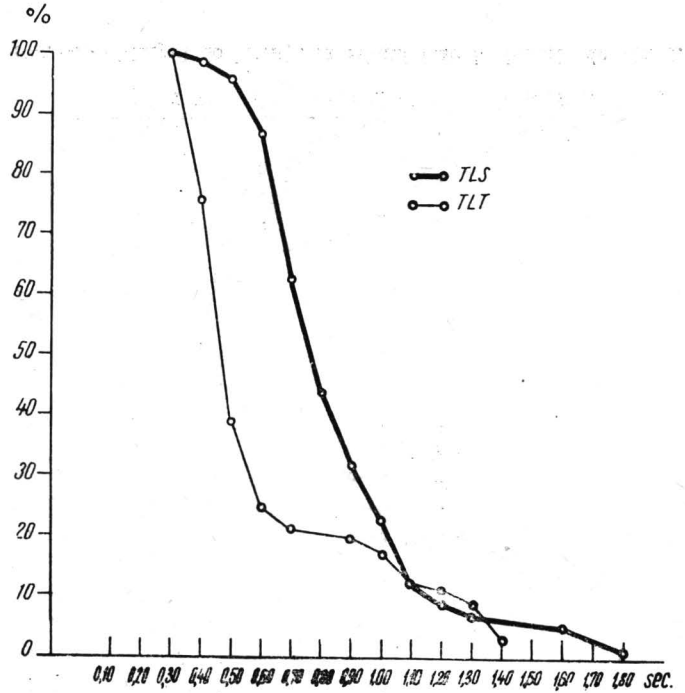


Fig. 6. — Timpul de latență la grupa de vîrstă de 50—59 de ani în funcție de intensitatea stimulului.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

posibilităţile crescute de recrutare a unui număr mai mare de neuroni motori pentru reacţia motorie la grupele de vîrstă mai tinere (fig. 7).

3. Capacitatea de percepţie rapidă a unor semnale vizuale (culori, forme, cifre şi litere.)

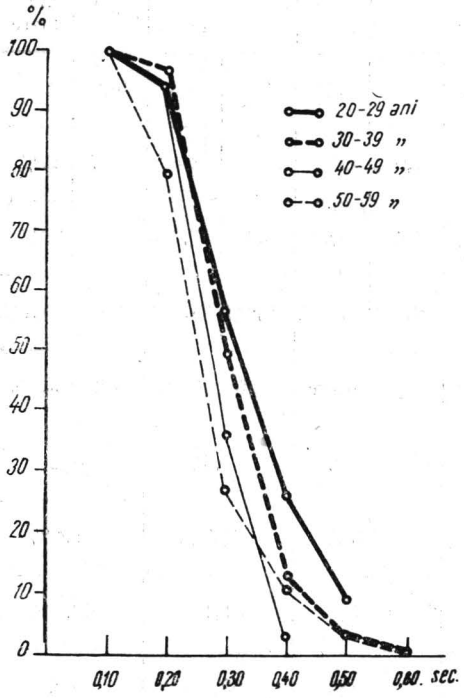


Fig. 7. — Durata reacţiei la stimul tare în funcţie de vîrstă.

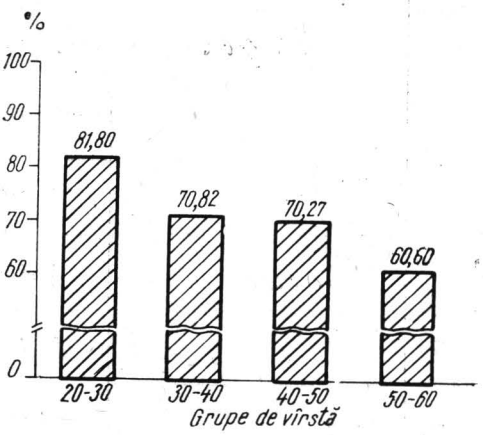


Fig. 8. — Procentul de răspunsuri corecte la proba de diferenţiere a culorilor la diferite grupe de vîrstă.

Atît pentru probele tahistoscopice care se adresează unor funcţii perceptive pentru forme simple geometrice, sau a unor culori, cît şi pentru probele care solicită percepţia unor grupe de cifre sau litere, randamentul este mai bun la grupele de vîrstă dintre 20—50 de ani şi mai scăzut la grupa de 50—59 de ani.

Randamentul scade de la grupa de vîrstă tînără pînă la cei vîrstnici progresiv, cu atît mai evident cu cît volumul de informaţie oferit la tahistoscop în 0″ 40 este mai mare.

Semnalăm faptul că pentru probele la care volumul de informaţie a fost mai redus, diferenţele dintre grupele de vîrstă 20—29, 30—39, 40—49 sînt minime. Se notează chiar un randament relativ uşor mai crescut al grupelor mai vîrstnice (30—39 şi 40—49 ani) în comparaţie cu grupa 20—29 ani. Se constată că posibilităţile de a percepe corect culoarea unor semnale scade în raport cu vîrsta, mai evident decît percepţia formelor (tabelul nr. 1).

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul nr. 1

Proporţia de elemente corect percepute din totalul de elemente ale imaginilor prezentate la tahistoscop

Nr.	Imaginea	20—29 ani		30—39 ani		40—49 ani		50—59 ani	
		Formă	Culoare	Formă	Culoare	Formă	Culoare	Formă	Culoare
1		70,7 %	77 %	80 %	86 %	84 %	95 %	60 %	76 %
2		45,4 %	45,4 %	47,9 %	42 %	43,8 %	48,4 %	26 %	21 %
3		68,1 %	51,1 %	59,4 %	34,7 %	63,6 %	37,7 %	33,3 %	20 %
4		74 %	48,4 %	60,8 %	47,8 %	46,9 %	31,8 %	51,1 %	17,7 %
5	37 37 37	Cifre	litere	Cifre	litere	Cifre	litere	Cifre	litere
		46,2 %		45,6 %		43,2 %		5 %	
6	42901 42901	46,3 %		42,5 %		20,8 %		11,4 %	
7	7 4 3 5 1 8	50,7 %		61,7 %		31,1 %		40,6 %	
8	1 a 5 2	61,8 %		59,2 %		52,7 %		40 %	
9	a 1 0 5 2	78,4 %		67,3 %		62,5 %		44,6 %	
10	3 6 4 2	84 %		81,5 %		79,7 %		58,9 % *W*	
11	3 G 4 2	76,1 %		72,8 %		69,3 %		33,9 %	

4. Fenomene asemănătoare am putut constata şi în ceea ce priveşte capacitatea grupelor de vîrstă menţionate de a diferenţia nuanţele unei culori. S-a putut arăta că randamentul cel mai bun se obţine în grupe de 20—29 de ani şi cel mai slab în grupa de 50—59 de ani; grupele de vîrstă intermediare au un randament destul de asemănător (fig. 8).

5. Şi capacitatea de discriminare a înălţimii tonurilor prin comparare lor în perechi se reduce cu vîrsta (fig. 9). Capacitatea de localizare a unui sunet în spaţiu scade în acelaşi sens.

6. De asemenea cresc erorile de apreciere la o probă efectuată cu platiscopul şi în care subiecţii mai vîrstnici au prezentat randamentul

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

cel mai redus (fig. 10). Amplitudinea erorilor de apreciere a dimensiunii fantelor creşte lent pînă la 50 de ani şi se măreşte după 50 de ani cu aproape de 3 ori faţă de vîrsta de 40—49 de ani, şi de aproape 6 ori faţă de vîrsta de 20—29 de ani.

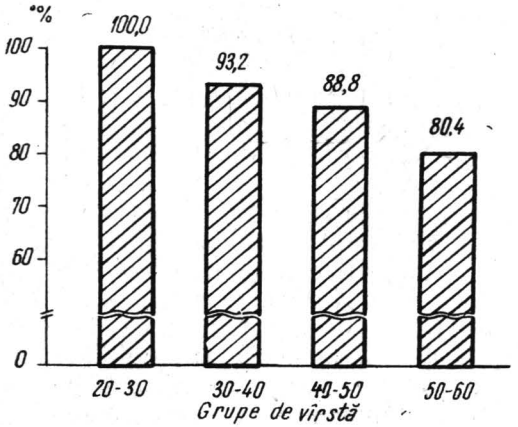


Fig. 9. — Capacitatea de diferenţiere a sunetelor în funcţie de înălţimea lor la diferite vîrste.

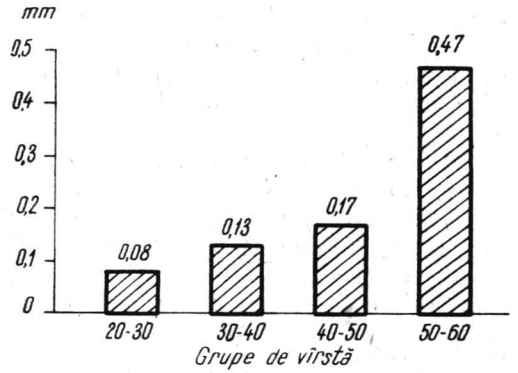


Fig. 10. — Capacitatea de a aprecia deschiderea unei fante la platiscop în funcţie de vîrstă.

În cercetări izolate de specialitate s-au făcut constatări care atestă reducerea unor capacităţi funcţionale la adulţi în funcţie de vîrstă : (reducerea acuităţii vizuale, reducerea acuităţii auditive şi în special pentru tonurile înalte (5)).

Se reduce de asemenea forţa musculară şi ca urmare scade capacitatea de răspuns psihomotor, reacţiile fiind mai puţin prompte şi mai puţin precise. Se apreciază că la 60 de ani capacitatea de efort fizic reprezintă circa 2/3 din cea medie a vîrstei de 20—25 de ani (Astrand).

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Scăderea capacităților funcționale psihosenzoriale și psihomotorii determină reducerea progresivă a posibilităților de prelucrare a elementelor de semnalizare care constituie fluxul informațional obișnuit generat de mediul de muncă și de viață al oamenilor.

Discuții

Fără îndoială că ritmul și amploarea acestor modificări, dezvoltarea lor în timp, sînt condiționate nu numai de factori individuali, ci și de condițiile generale de muncă și de viață ale oamenilor, de starea lor de sănătate.

Ne-am pus întrebarea în ce măsură am putea nota relații de coincidență între unele tendințe ale rezultatelor și doi dintre factorii care exercită asupra reacțiilor adaptative ale omului o influență deosebit de importantă: gradul de instruire și caracterul muncii.

Desigur că pentru înțelegerea semnificației unor asemenea relații, este necesar a se căuta dincolo de noțiunea „gradul de instruire" complexul de consecințe de ordin material și social cultural pe care-l are nivelul de instruire în cadrul învățămîntului de cultură generală sau în cadrul învățămîntului profesional și tehnic, consecințe care nu pot să nu se reflecte în capacitatea reactiv adaptativă a indivizilor.

Pentru a aprecia relația dintre gradul de instruire și posibilitățile de răspuns ale muncitorilor studiați, am diferențiat în fiecare grupă de vîrstă, minierii avînd o școlaritate sub 7 clase și pe cei cu o școlaritate depășind 7 clase elementare (școală elementară + școală profesională sau școală medie tehnică).

Analiza datelor noastre în funcție de acest criteriu, ne-a permis următoarele observații:

1. Latența reacțiilor este consecvent mai scurtă la toate grupele de vîrstă pentru minierii care au un nivel crescut de instruire (fig. 11). Profilul curbei de distribuție a frecvenței valorilor timpului de latență este evident deosebit în funcție de nivelul de instruire școlară și profesională.

Este interesant de semnalat excitabilitatea relativ mai crescută atît pentru mușchi cît și pentru nerv la muncitorii cu un nivel crescut de instruire (fig. 12).

2. În funcție de gradul de instruire școlară și profesională diferă și caracterul muncii minierilor studiați de noi. Pe lîngă aceasta, desigur că trebuie avută în vedere și experiența concretă individuală a muncitorilor în postul lor de lucru, în determinarea locului pe care aceștia îl ocupă în procesul muncii din mină (funcție de conducere, muncă calificată, muncă necalificată).

Am grupat rezultatele obținute de noi și în funcție de caracterul muncii efectuate, și anume — am diferențiat muncitorii care efectuează o muncă necalificată, munca de minier, ajutor de minier, vagonetar etc. — și pe cei care au un post de muncă de conducere a producției (maistru minier, tehnician minier, electrotehnician, electromecanic de mină, topograf de mină ș.a.).

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

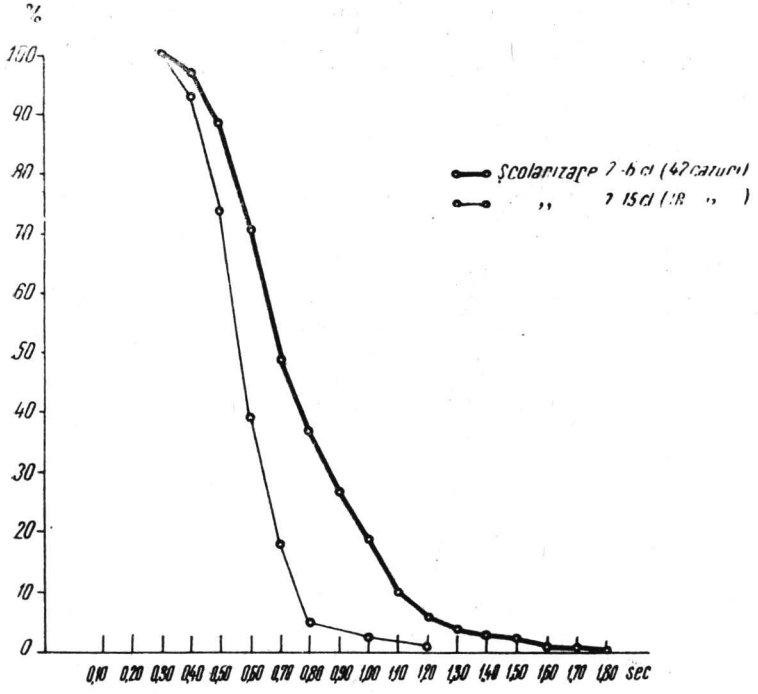


Fig. 11. — Timpul de latență — stimul slab — în funcție de gradul de instruire.

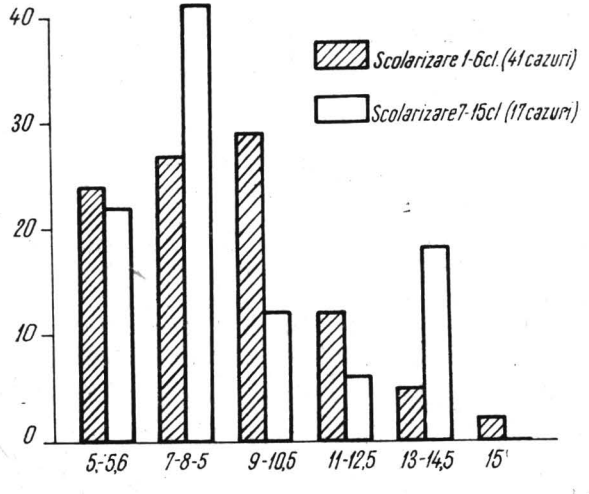


Fig. 12. — Rcobază — nerv — 0,1 ms minieri — Berevoești.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Analiza datelor în funcţie de acest criteriu ne-a arătat că latenţa reacţiilor este la toate grupele de vîrstă mai mică pentru grupul profesional cu muncă fizică mai redusă şi mai mare pentru grupa profesională formată din muncitori necalificaţi sau avînd o muncă fizică cu efort mai intens (fig. 13).

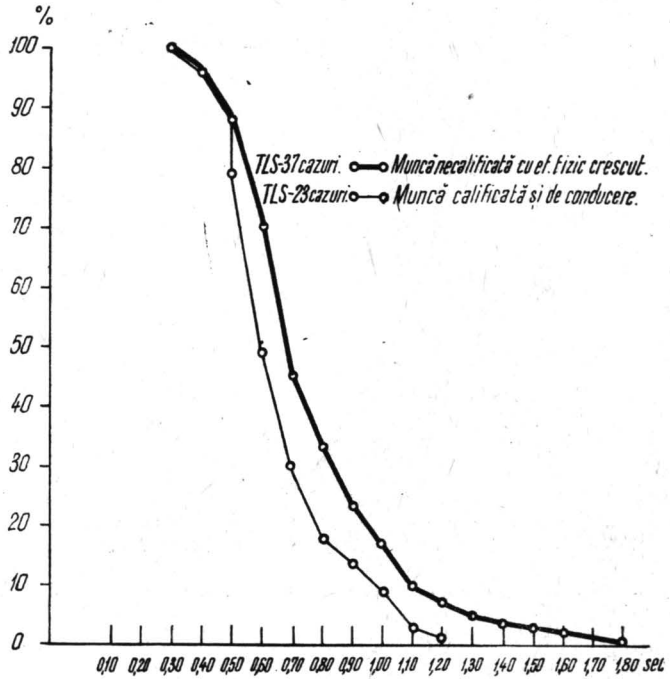


Fig. 13. — Timpul de latenţă la stimul slab (curbe cumulative) în funcţie de caracterul muncii.

Este limpede că în măsura în care omul se eliberează de munca fizică grea, de efortul care angajează intens metabolismul energetic şi ajunge la o muncă în care sînt angajate mai intens procesele cognitive (7) se pune în valoare şi se dezvoltă tocmai capacităţile funcţionale eficace pentru analiza multiplelor semnale şi simboluri caracteristice muncii de conducere şi munca cu o componentă intelectuală mai importantă. Dacă în munca preponderent fizică pe primul plan stau fenomenele biomecanice şi fiziologic umorale, în cea preponderent intelectuală activitatea sistemelor psihosenzoriale este hotărîtoare. Semnalele venind în mediul de muncă sînt mai puţin nemijlocite, sînt mai mediate, au un caracter mai larg de comunicare, în care locul simbolurilor cu elemente informaţionale este din ce în ce mai important (4, 7).

Diferenţele în ceea ce priveşte caracterul muncii efectuate de minierii cercetaţi, trebuie să se reflecte în modalitatea de asemenea deosebită de răspuns adaptativ al muncitorilor la semnalele din ambianţă. În aceste

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

deosebiri trebuie căutate influenţele pe care factorul muncă le exercită asupra omului în tot lungul existenţei sale.

Subliniem faptul că aceste influenţe nu trebuie înţelese reducîndu-le schematic la relaţia directă dintre muncă şi organismul care se modelează pe sine muncind, ci într-o considerare mai cuprinzătoare a ansamblului de consecinţe de ordin material şi spiritual ce decurg din integrarea complexă a omului nu numai în procesul producţiei de bunuri, ci şi în totalitatea relaţiilor sociale determinate de locul fiecăruia în procesul muncii.

Datele analizate în această lucrare, cu tot caracterul lor preliminar, arată că fenomenele psihofiziologice cercetate, prezintă o variabilitate dependentă într-o însemnată măsură de vîrsta muncitorilor studiaţi.

Legătura dintre excitabilitatea neuromusculară, latenţa şi durata reacţiilor pe de o parte şi gradul de instruire şcolară şi caracterul muncii fiecărui subiect cercetat, a fost demonstrată cel puţin ca o relaţie de coincidenţă. Această relaţie trebuie cunoscută în ceea ce priveşte condiţionarea sa şi gradul de dependenţă şi de corelaţie al fenomenelor sesizate şi în alte colectivităţi muncitoreşti ce vor fi studiate (muncitori agricoli, forestieri şi din industria construcţiilor de maşini).

BIBLIOGRAFIE

1. Acad. Şt.-M. Milcu, *La recherche anthropologique complexe*, în „Annuaire roumain d'anthropologie", 1965, **II**, Bucureşti.
2. Caramelea V. V., *Man, modification of labour and of wai of living* (I) *Team-work investigation in the Argeş region, coordinated by physical, social and cultural anthropology*, în „Annuaire roumain d'anthropologie," Bucureşti, 1965, **II**.
3. Drăghicescu Tatiana, *Constantele biochimice ale unui eşantion de muncitori de la minele Drăgana şi Valea Podului, Berivoeşti*, în „Studii şi cercetări de antropologie", Bucureşti, 1965, **II**, *1*.
4. Faverge J. M., Leplat J., Guignet B., *L'adaptation de la machine a* l'homme. P.U.F., Paris, 1958.
5. Forssman Sven, *Die Arbeit der alternde Mensch*, Handbuch de gesamten Arbeitsmedizin, Baader Erns. Bd. IV. Urban — Schwartzemberg Berlin, München, 1963.
6. Kun Ion, *Organizarea muncii şi factorul om*, Viaţa economică 1965, *44*.
7. Robert Pages, *Sociologie du travail et sciences de l'homme*, Traite de sociologie du travail; Georges Friedmann, Pierre Naville.

Institutul de igienă şi Centrul de cercetări antropologice Bucureşti

Primit în redacţie la 25 fabruarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

CONTRIBUȚII LA STUDIUL DIFERENȚIERII MORFOLOGICE A UNUI LOT DE FORESTIERI ÎN FUNCȚIE DE PROFILUL DE MUNCĂ

(NOTA I)

DE

SUZANA GRINȚESCU-POP și TH. ENĂCHESCU

572.54.025

În cadrul preocupărilor de cercetare a relației dintre diferențierea morfologică în funcție de profilul de muncă — munca forestieră — precum și corelativul fiziologic al acestei diferențieri morfologice, o primă etapă necesară este aceea de a se stabili structura dermografică antropologică a eșantionului de forestieri luat în studiu.

Rezultatele analizei caracterelor antropologice clasic utilizate în determinările de apartenență tipologică converg în integrarea lotului forestier cercetat în trăsăturile curent întîlnite la populațiile arealurilor noastre montane, esențial dinaride.

În vara anului 1965 sectorul de antropologie medicală al Centrului de cercetări antropologice a studiat în cadrul cercetărilor întreprinse de secția de antropologie socială, demografică și culturală a Centrului de cercetări antropologice, în colaborare cu sectorul de fiziologia muncii din Institutul de higienă și protecția muncii, un lot de muncitori forestieri de pe Valea Bratiei, regiunea Argeș.

În studiul de față se reiau anumite preocupări mai vechi de antropologie diferențială a muncii, enunțate pentru prima dată în Centrul nostru într-o lucrare anterioară (1) cînd, cercetîndu-se un lot de muncitori forestieri-agricoli și pastorali de pe Valea Bistriței, în anul 1954, s-a studiat raportul dintre lungimea membrelor superioare și statură, interpretîndu-se valoarea neobișnuit de ridicată a raportului ca o consecință a procesului selectiv-adaptativ al populației tradițional forestieră (Valea Bistriței, Hangu).

ST. CERC. ANTROPOL., 1966, T. 3, NR. 1, P. 145–154

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Într-adevăr, dintre factorii mezologici, unul dintre cei mai importanți — dacă nu cel mai important — după acela de hrană, munca, reprezintă un factor capabil de a influența atît individual modelator fenotipic, — deci neereditar — cît și selectiv, favorizînd anumite particularități ale structurii morfologice corelate cu caracteristicile fiziologice, care, în decurs de generații, poate duce la un complex genetic propriu „pool" după cum reiese din teoria „balanței genetice" formulate de DOBJANSKY.

Verificarea acestor ipoteze, explicarea eventualei diferențieri morfologice prin corelativul fiziologic, formează obiectivul preocupărilor noastre de cercetare, la care se mai adaugă, sub raport metodologic, compararea măsurătorilor și indicilor folosiți actualmente pe scară internațională, pentru alegerea acelora care vor devedi o mai mare putere de discriminanță matematică a caracterelor morfologice.

MATERIAL ȘI METODE

Au fost cercetați 50 de muncitori forestieri, proveniți cu toții din aceiași zonă, cu condiții de climă, de viață și de muncă de bază asemănătoare, deci perfect omologabili sub raportul ecologic.

Singurul sat mai depărtat — Dîmbovicioara — este totuși din aceeași depresiune subcarpatică și același tip de comunități sătești forestier-pastorale, nedeosebindu-se prin condiții biologice naturale și sociale. Sub raport tipologic, cei 3 indivizi studiați, provenind din Dîmbocicioara, s-au încadrat, prin caracterele lor antropologice în acelea ale lotului total (ei au fost de asemenea, brachicefali, hipsicefali, metrio- și acrocefali, hiperleptoprosopi și cu pigmentație închisă).

Vîrsta lotului

Avîndu-se în vedere că lucrarea își propune să trateze corelația dintre structura diferențial-morfologică și dintre probele fiziologice, omogenitatea lotului sub raportul vîrstei este de o importanță decisivă. Repartiția pe vîrstă a lotului nostru a fost următoarea:

Sub 20 de ani	3 cazuri
20—24 ani	6 cazuri
25—29 ani	12 cazuri
30—34 „	8 cazuri
35—39 „	5 cazuri
40—44 „	3 cazuri
45—49 „	3 cazuri
50—54 „	2 cazuri
55—59 „	5 cazuri

Media de vîrstă fiind 34,10 ani.

Procentele peste 45 de ani se ridică la 20%. Concentrarea cazurilor pe nivelele de vîrstă conturează încă de pe acum, faptul că selecția profe-

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

sională pe plan forestier impune loturile de vîrstă între 25—35 ani — o indicație a limitei biologice optime a capacității de muncă pentru sectorul forestier în actualele condiții. Aceste date mai trebuie verificate pe lotul mai mare (500 subiecți), cercetat de secția de antropologie socială, demografică și culturală.

Acest interval de vîrstă optim — relativ restrîns — arată că munca forestieră actuală este încă foarte grea și că pe viitor procesul progresiv de mecanizare a muncii unită cu o îmbunătățire continuă a condițiilor de trai la pădure (alimentație, cazare, higienă etc.), vor permite lărgirea intervalului de vîrste a grupelor de muncă utilizate și un spor al producției forestiere condiționat de indicatori de sănătate mai bună.

Este un aspect în care, după cum se vede, antropologul își poate aduce contribuția sa în explicarea și îmbunătățirea socialului — un aspect deci, de antropologie socială, care pe plan aplicativ ne propunem să-l dezvoltăm necontenit în activitatea viitoare de cercetare.

Vechimea în munca forestieră

0— 5 ani	7	cazuri
6—10 „	14	„
11—15 „	14	„
16—20 „	11	„
21—25 „	0	„
26—30 „	0	„
31—35 „	1	„
36—40 „	2	„

Media 13,18

Începînd cu vechimea de muncă peste 20 de ani, cazurile sînt rare.

În intervalul în care seria este continuă, frecvența mărită a cazurilor de vîrstă de muncă se situează între 6—20 de ani vechime și s-au putut determina 3 categorii de vechime de muncă, calculate statistic, și anume: mică (6—10 ani vechime în muncă), mijlocie (11—15 ani), mare (16—20 de ani).

Se reține tendința de scădere a frecvenței muncitorilor forestieri, după vechimea de 15 ani — altă indicație a uzurii impuse de această muncă foarte grea prin ea însăși și prin condițiile de viață în care ea se execută.

Statul nostru socialist a schimbat în mod fundamental condițiile de muncă față de trecut (cabane cu dormitoare, paturi, cearceafuri, cantine), dar, cu toate acestea, datele constituie o indicație că trebuie mers mai departe pe această cale oferindu-se muncitorilor forestieri *aceleași condiții ca și muncitorilor din industria grea.*

Acțiunea selectivă a factorilor ecologici, care, în mare sînt reprezentați prin mediul fizic, hrană și muncă, se exercită pe un anumit fond constituțional, de aceea caracterizarea structurii antropologice a lotului examinat este de cea mai mare importanță, răspunsul putînd fi diferit și chiar opus, în funcție de constituție.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Spunem structură antropologică și nu pur și simplu structură morfologică, fiindcă cea dintîi, adăugînd la criteriul general morfologic pe cel antropologic (raseologic), precizează constituția permițînd să se meargă pînă la caracterizarea diferențiată individuală — fapt important — acțiunea selectivă neacționînd în mod abstract pe un lot, ci pe fiecare individ în parte.

Acestea ni se par a fi avantajele și perspectivele extrem de promițătoare pentru viitor a unor studii fundamentale antropologice — ne referim la aspectul biologic al antropologiei care reprezintă profilul de bază al unității noastre.

După ce, într-o primă etapă se va da caracterizarea antropologică a lotului de forestieri (nota I), într-o a doua etapă se va cerceta diferențierea intragrupală a structurii antropologice, în funcție de tipul de muncă (nota II), iar în altă etapă se va stabili corelația dintre structuri și probele fiziologice (nota III), pentru a se putea trece la faza explicativă a fenomenului, la posibila sesizare a mecanismului procesului selectiv și la probabila evoluție cu direcționare precisă a structurii antropologice și a unei modificări posibile a potențialului biologic al acestor populații prin intervenția factorului muncă (nota IV).

Caracterizarea antropologică a lotului de forestieri — băștinași ai bazinului Văii Bratiei — microregiunea Cîmpulung-Muscel

Din punctul de vedere al determinării de apartenență tipologică au fost luate în considerare elementele strict necesare: statura, dimensiuni și indici cefalo-faciali, pigmentația ochilor și a părului.

Rezultatele obținute sînt prezentate în tabelul nr. 1, le vom analiza la nivelul fiecărui caracter luat în parte, astfel:

Statura forestierilor studiați este mijlocie ușor sub centrul acestei clase.

Repartiția procentuală pe categorii de staturi arată tendința spre staturi mici (40% mici față de 26% staturi mari).

Diametrul maxim al lungimii capului (g-op) este mijlociu, ușor supra central.

În repartiția procentuală pe categorii, prevalează categoria de diametre mijlocii și tendința seriei spre categoria de diametre lungi (32% lungi față de 18% scurte).

Lățimea maximă a capului (eu-eu) este incipient lată. Procentual, clasa capetelor late și a celor mijlocii înscriu frecvențe apropiate (50% și 40%). Sînt prezente în serie și cazuri de lățime foarte mare (8%) pe cînd categoria dimensiunilor înguste este practic inexistentă (2%).

Înălțimea calotei cefalice (t-v). Forestierii studiați, în privința acestui caracter, se situiază alături de populațiile cu o puternică energie de dezvoltare în sens vertical. În ansamblu, calotele lor cefalice sînt înalte

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

central. Repartiția procentuală pe categorii însumează 84% pentru categoria capetelor înalte și foarte înalte.

Lățimea feței (zy-zy) este mijlocie spre limita superioară ale acestei categorii. Preponderează manifest procentele clasei mijlocii (62%) însă tendința spre fețe late este vădită (26% late, față de 14% înguste).

Înălțimea feței (n-gn). Fețele forestierilor sînt înalte, remarcîndu-se, în repartiția pe categorii, procente relativ ridicate de fețe foarte înalte (40%).

Lățimea nasului este mijlocie-central. În repartiția procentuală pe categorii primează lățimile mijlocii (54%), dar categoriile de nasuri late și cele înguste aproape că se echilibrează (22% late și 24% înguste), seria deci nemanifestînd vreo tendință anumită.

Lungimea nasului în acord cu lungimea feței se înscrie în categoria de nasuri lungi. Se remarcă procentul ridicat (40%) de nasuri foarte lungi în cadrul lotului de forestieri studiați.

Indicele cefalic (eu-eu/g-op). Lotul nostru este hiperbrahicefal — la limita inferioară a categoriei.

Repartiția procentuală subliniază apartenența acestui lot la blocul puternic al brahicefaliei prin realizarea a 90% de cazuri de brahicefalie față de 10% de mezocefalie. În cadrul categoriilor brahicefale, pe lîngă hiperbrahicefalia susținută cu procente substanțiale (48%) se alătură cazuri de ultra-brahicefalie relativ numeroase (8%) pentru această formă extremă.

Înălțimea relativă a calotei, în raport cu lungimea acesteia (t-v/g-op). Forestierii au fost găsiți hipsicefali-central, cu 98% de hipsicefalie.

Se remarcă în cadrul subgrupărilor acestei hipsicefalii aproape generalizată, prezența redusă a hipsicefaliilor moderate (10%) astfel încît seria înclină spre hipsicefalie extremă (28%).

Înălțimea relativă a calotei în raport cu lățimea acesteia (t-v/eu-eu). Lotul este metriocefal, cu o tendință de deplasare spre plusvariante. Seria tinde clar spre acrocefalie, a cărei procente se ridică la 30%.

Indicele facial este leptoprosop — ușor sub central. Fețele lungi — lepto și hiperleptoprosope — sînt întîlnite într-o frecvență preponderentă față de aceea a mezoprosopiei.

Indicele nasal este mijlociu, spre limita inferioară a acestei categorii. Toate categoriile acestui indice sînt prezente. Există totuși o tendință a seriei spre categoriile de nasuri relativ înguste.

Complexul pigmentar determinat pe lotul de forestieri înscrie pentru pigmentația ochilor (scara utilizată — Martin —) 70% ochi de culoare închisă, alături de care au fost găsiți ochi de culoare deschisă și culoare intermediară în proporții aproape paritare (16% și 14%).

Pigmentația părului a înregistrat 86,1% de păr brun-negru. În detaliu, circa 50% s-au concentrat pe nuanțele V și W, iar nuanțele părului brun au fost întîlnite începînd de la nuanțele S și T și au totalizat 11,6% (scara Fischer-Saller).

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Tabelul

Caractere dimensionale, indici și pigmentația la un lot de forestieri –

Nr.	Caractere	M	δ	V	Repartiția	
50	Statura	1 661,1	59,8	3,60	f. mică x—159 12	mică 160—163 28
50	g—op	182,2	6,75	3,71	f. scurt x—169 4	scurt 170—177 14
50	eu—eu	156,4	4,59	2,94	f. strîmt x—139 —	strîmt 140—147 2
50	t—v	129,4	5,85	4,51	f. jos x—109 —	joase 110—117 4
50	zy—zy	140,9	4,47	3,71	f. îngust x—127 —	îngust 128—135 12
50	n—gn	127,3	6,90	5,42	f. joasă x—111 —	joasă 112—117 8
50	al—al	35,0	2,52	7,20	f. îngust x—30 2	îngust 31—33 22
50	n—sn	57,2	3,49	6,10	f. scurt x—49 —	scurt 50—52 10
50	eu—eu/g—op	86,03	3,66	4,25	H. Dolico x—709 —	dolico 71°—759 —
50	t—v/eu—eu	82,75	3,85	4,65		tapeino x—78,9 18
50	t—v/g—op	71,17	3,29	4,62		chamae. x—57,9 —
50	n—gn/zy—zy	90,35	4,39	4,86	h. euri x—78,9 —	euri. 79,0—83,9 10
50	al—al/n—sn	61,68	5,24	8,50	f. îng. x—54,9 10	îng. 55,0—59,9 22
50	Pigmentație ochi					deschis 16
50	Pigmentație păr					blond —

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

nr. 1

băştinaşi ai arealului Văii Bratiei, raion Muscel, reg. Argeş

procentuală pe categorii

mijl. 164—169 34	mare 170—179 24	f. mare 180—x 2	
mijl. 178—185 50	lung 186—193 28	f. lung 194—x 4	
mijl. 148—155 40	lat 156—163 50	f. lat 164—x 8	
mijl. 118—125 12	înalt 126—133 60	f. înat 134—x 24	
mijl. 136—143 62	lat 144—151 24	f. lat 152—x 2	
mijl. 118—123 24	înalt 124—129 28	f. înalt 130—x 40	
mijl. 34—36 54	lat 37—39 20	f. lat 40—x 2	
mijl. 53—55 30	lung 56—58 20	f. lung 59—x 10	
mezo 76,0—80,9 10	Br. 81,0—85,4 34	h. br 85,5—90,9 48	u. br. 91,0—x 8
metrio. 79,0—84,9 52	acro 85,0—x 30		
	Hipsicefal		
orto. 58,0—62,9 2	h. mod. 63,0—67,9 10	h. centr. 68,0—72,9 60	h. ext. 73,0—x 28
mezo. 84,0—87,9 22	lepto. 88,0—92,9 40	h. lepto 93,0—x 28	
mijl. 60,0—64,9 42	lat 65,0—69,9 16	f. lat 70,0—x 10	
intermediar 14	închis (scara Martin) 70		
brun P-T 11,6	brun-negru U-Y 86,1	Roşu 2,3	

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

Pentru a prezenta caracterele descrise pînă acum, fiecare în parte, în realitatea complexului lor asociativ și deci a caracteriza lotul forestierilor prin specificul dependenței caracterelor cefalo-faciale luate în considerare, vom utiliza metoda morfogramei (3) care include într-o cuprindere de ansamblu nivelele valorice și relația poziționlă dintre acestea, pentru caracterele cu importanță deosebită în determinările de apartenență tipologică a populațiilor.

Morfograma ne permite punerea în evidență a următoarelor trăsături pe care le prezintă din punct de vedere morfologic lotul de forestieri (fig. 1).

Nivelele valorice ale caracterelor dimensionale se amplasează, privite în ansamblu, începînd cu porțiunea central mijlocie înspre registrul superior al morfogramei, exprimînd prin aceasta o energie de dezvoltare generalizată puternică și aceasta cu precădere pentru dimensiunile de dezvoltare în înălțime a calotei (t-v), a feței (n-gn) și a nasului (n-sn).

O altă trăsătură se desprinde din relația poziționlă a dimensiunilor de înălțime față de cele de lățime, unde se reține faptul că înălțimile primează asupra lățimilor în mod generalizat adică atît pentru calotă, masivul facial și nas, indicînd prin aceasta că energia de dezvoltare este mai puternică în sens vertical.

De asemenea, încă o trăsătură în cadrul relației nivelelor valorice dimensionale ale calotei rămîne a fi înregistrată, anume faptul că dezvoltarea în lățime a calotei primează asupra celei în lungime.

La nivelul caracterelor feței și a nasului, o puternică divergență de amplasament al nivelelor valorice de lungime și lățime, subliniază prioritatea procesului de dezvoltare pe plan vertical (n-gn înalte față de zy-zy mijlocii și n-sn lungi față de al-al mijlocii).

Nivelele valorice și relația lor poziționlă trasează o linie a morfogramei cu următoarele caracteristici: grupul dimensiunilor calotei (-g-op, eu-eu, t-v-), amplasate etajat, bine diferențiat pe registrul mijlociu și superior trasează o linie ascendentă în unghi mult deschis.

Liniile masivului facial și ale nasului, amplasate în registrul mijlociu și superior, sînt marcat ascendente.

Relațiile poziționale de tipul celor găsite, generează complexul conformativ de hiperbrahicefalie, hipsicefalie pronunțată, asociate cu metriocefalie cu tendințe spre acrocefalie, în prezența unor fețe leptoprosope și indice nasal mijlociu cu tendințe spre îngust.

Asemenea lanț asociativ îl găsim curent la populațiile montane cu caracter tipologic predominant dinarid — de baștină transilvănene, studiate anterior (4, 5, 6).

În concluzie, forestierii originari din zona văii Bratiei (microregiunea Cîmpulung-Muscel și vecinătățile ei) se integrează tipologic în structura antropologică a grupurilor de populații montane, recunoscute a fi în esență preponderent dinaride.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

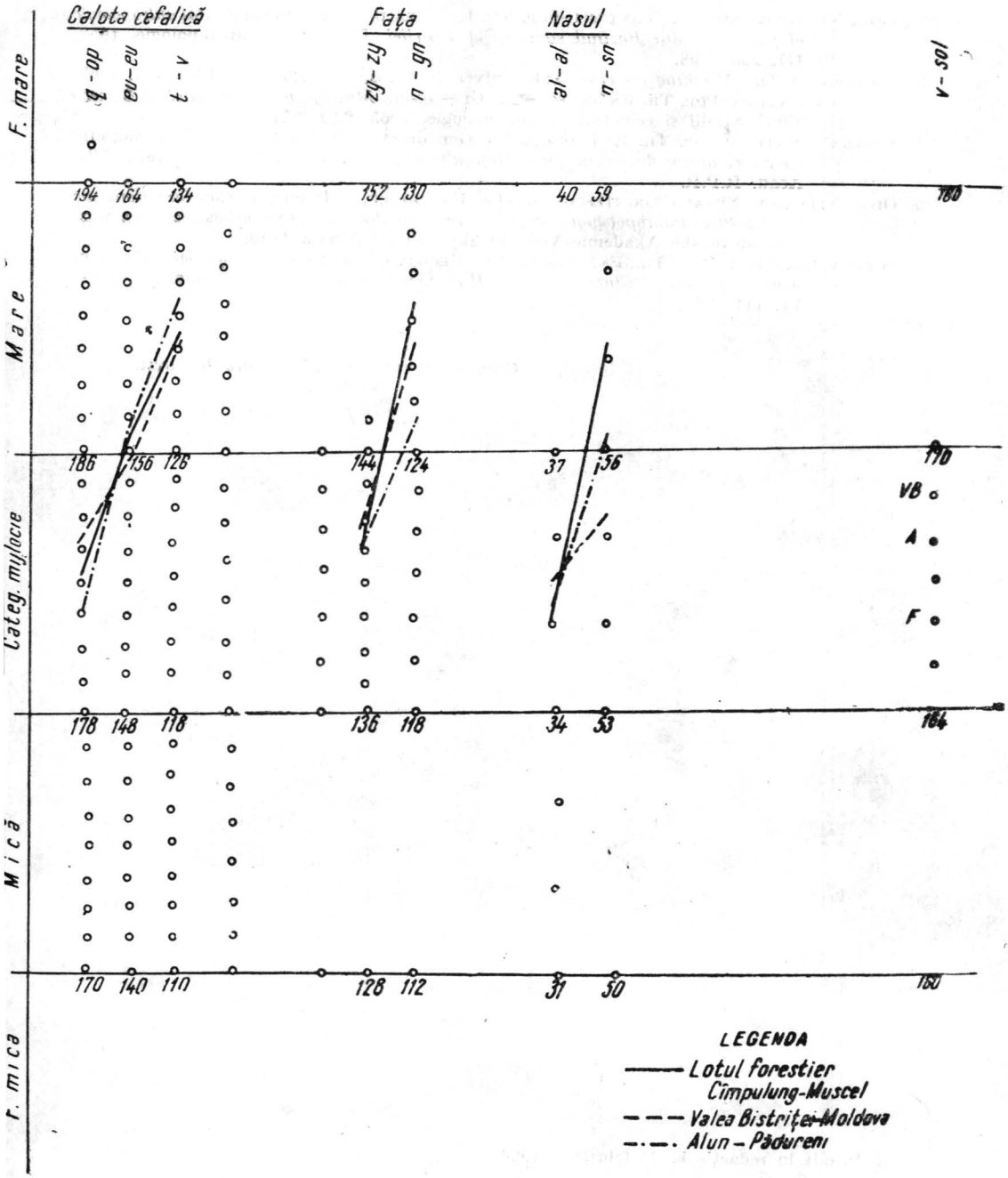


Fig. 1. — Morfograma taxonomică a dimensiunilor unui lot de forestieri din raionul Muscel.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

BIBLIOGRAFIE

1. Olga Necrasov, Suzana Grințescu-Pop, Th. Enăchescu, *Contribuție la studiul antropologic al populației din Bazinul superior al Bistriței.* Probleme de antropologie, 1957, III, 255—298.
2. Dobzhansky Th., *Mankind evolving.* Yale University Press, New Haven and London, 1962.
3. Suzana Grințescu-Pop, Th. Enăchescu, Vl. Georgescu, *Morfograma taxonomică. I.Dimensiuni.* Studii și cercetări de antropologie, 1965, **2**, *1*, 151—159.
4. Suzana Grințescu-Pop, Th. Enăchescu, Vl. Georgescu, *Tipul antropologic* — monografia *Cercetări antropologice în Țara Hațegului, satul Clopotiva*, 1958, 67—185, Edit. Acad. R.P.R.
5. Olga Necrasov, Suzana Grințescu-Pop, Th. Enăchescu, C. Rișcuția, *Considérations sur la structure anthropologique de la population des Carpathes orientaux roumains.* Československa Akademie Věd — Stezky — Ustav Opava, 1959.
6. Suzana Grințescu-Pop, Th. Enăchescu, Vl. Georgescu, *Faciesul antropologic al satului Alun — Ținutul Pădurenilor, reg. Hunedoara.* Probleme de antropologie, 1961, VI, 111—157.

Centrul de cercetări antropologice București

Primit în redacție la 25 februarie 1966

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

DARE DE SEAMĂ

asupra reuniunii ştiinţifice a antropologilor iugoslavi la Belgrad

Asociaţia antropologilor din Iugoslavia a fost înfiinţată la Belgrad în 1959. Primul ei preşedinte a fost regretatul Božo Škerlj, profesor de antropologie la Facultatea de ştiinţe de la Ljubljana. Această asociaţie numără 32 de membri. Reuniuni ştiinţifice au loc în fiecare an, de fiecare dată însă în alt oraş.

Cea de-a cincea reuniune ştiinţifică a avut loc la Belgrad în 1964, între 9 şi 11 octombrie. Au fost prezentate 10 rapoarte. Reuniunea a fost deschisă de preşedintele în funcţiune, prof. T. Švob. P. Vlahovič a făcut un raport asupra Congresului internaţional de antropologie şi etnografia din Moscova. Z. Gavrilovič de la Novi Sad a prezentat o comunicare asupra influenţei migraţiilor postbelice asupra stării fizice a locuitorilor din Bosnia, emigraţi în Vojvodina. S-a arătat în concluzie că aceşti emigranţi sînt bine nutriţi, păstrîndu-şi în acelaşi timp forţa tipică unor munteni, precum şi capacitatea lor vitală înaltă.

Z. Grgić, H. Maver şi D. Cezar din Zagreb au făcut o expunere interesantă privitoare la raportul dintre dimensiunile corporale şi condiţia fizică. S. Urban din Rijeka a vorbit despre importanţa robusteţii şi a unor proporţii corporale cu privire la determinarea tipurilor constituţionale.

T. Pogačnik din Ljubljana a vorbit despre tipologia studenţilor Universităţii din Ljubljana.

R. Medved din Zagreb a adus la cunoştinţa asistenţei caracteristicile antropometrice ale sportivilor oraşului Zagreb.

A doua zi, B. Sarajlić, T. Švob, I. Sarvan şi N. Hadzimusic din Sarajevo au făcut o expunere asupra raportului dintre complexiune şi maladiile reumatismale. B. Negovanović şi S. Živanović din Belgrad au considerat forma şi dimensiunile acetabulumului. Ž. Gavrilović şi P. Drača din Novi Sad au prezentat un raport asupra dimensiunilor bazinului femeilor din Vojvodina. Ž. Gavrilović şi D. Davidovic-Milovanov din Novi Sad au vorbit despre apariţia menarhiei la femeile din Serbia şi influenţa anotimpurilor asupra menarhei.

În a treia zi a avut loc întrunirea anuală a Asociaţiei antropologilor din Iugoslavia. Petar Vlahović, docent al Facultăţii de litere din Belgrad, a fost ales preşedinte al asociaţiei. A fost stabilit ca următoarea întrunire (1965) să aibă loc în Slovenia.

Doc. dr. Živojin Gavrilović

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

CENTRUL DE CERCETĂRI ANTROPOLOGICE, PARIS [1]

Înființat în 1959 și animat de către dr. Robert Gessain [2], Centrul de cercetări antropologice din Paris este o unitate de cercetare multidisciplinară, special consacrată studiul antropologic complex al grupelor umane endogame, de volum demografic mic. Populațiile cercetate antropologic sînt studiate simultan din punct de vedere biologic, demografic, genealogic și genetic. Centrul studiază un mare număr de probleme la limita disciplinelor biologice și sociale.

Centrul de cercetări antropologice din Paris a efectuat campanii pe teren și are în prezent în curs de finisare trei mari lucrări :

— Eschimoșii de pe coasta de est a Groenlandei ;

— Populația din două comune din Bretania — Franța ;

— Mai multe grupuri umane ale Prefecturii de Kedougou, Senegal.

În cadrul Școlii practice de înalte studii (Écoles Pratiques des Hautes Études), secția a III-a, Centrul de cercetări antropologice din Paris a organizat „Laboratorul de antropologie biologică, demografică și genetică".

În anul de învățămînt 1964/1965, centrul a inițiat un curs asupra „Izolatelor umane și problemelor acestora", destinat studenților de la Facultatea de științe din Paris care pregătesc un doctorat de cel de-al III-lea ciclu.

Personalul științific al centrului numără 11 cercetători (de antropologie fizică, antropologie socială, genetică și demografie) asistați de 6 tehnicieni și de un mare număr de colaboratori externi, diurniști.

Cercetători străini veniți din Canada, Danemarca, Polonia, România, S.U.A. etc. au participat la lucrările pe teren atît din Franța, cît și din Senegal, cu echipele Centrului de cercetări antropologice din Paris.

Centrul are ca publicație specifică profilului lui de cercetare *Cahiers du Centre de Recherches Anthropologiques*, tomuri suplimentare la *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, ed. Masson. Pînă în prezent au apărut trei tomuri și se află sub presă cel de-al 4-lea volum din aceste „caiete".

Concepția teoretică, metoda, rezultatele obținute de Centrul de cercetări antropologice din Paris se pot cunoaște și dintr-o serie de comunicări făcute de directorul lui, dr. Robert Gessain, astfel : *La methode généalogique appliquée aux Eskimo d'Angmssalik. Premiers résultats : le coefficient moyen de consanguinité.* Actes du VI Congrès international des sciences Anthropologiques et Ethnologique, Paris, 1960, t. II, vol. 1, p. 107—109 ; *Antrhropologie, démographie et généalogie pour l'étude des petits groupes.* Proc. of the 2nd Intern. Congress of Human Genetics, Roma, 1961, p. 190—191. *Démographie et généalogie de differents types d'isolats* J.de Génet. Humaine, 13, p. 76—85.

Între centrele de cercetări de antropologie din Paris și din București a avut loc în 1965, în intervalul martie-august, un prim schimb de experiență : cercetătorii români Marta Ciovîrnache și V. V. Caramelea au participat la cercetările multidisciplinare din Bretagne — Franța, iar cercetătorii francezi Paulette Marquer, Lucienne Pée-Laborde, R. Pressat și J. Goux la cercetările românești de antropologie.

Dr. V. V. Caramelea

---

[1] Centre de Recherches Anthropologiques (C.R.A.), Musée de l'Homme, Place du Trocadéro, Paris 16-ème, France.

[2] Asistat de dr. Jaques Gomila, subdirector, și de un consiliu științific, format din prof. Bourlière, gerontolog, L. Henry și J. Sutter, demografi.

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

ERATA

Pag.	rîndul:	în loc de:	se va citi:
145	13 de sus	dermografică	demografică

St. şi cerc. Antropol., 1966, T. 3, nr. 1

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro

LUCRĂRI APĂRUTE ÎN EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

C. MAXIMILIAN în colaborare cu V. V. CARAMELEA, P. FIRU şi ADINA NEGREA-GHERGA, **Sărata Monteoru, Studiu antropologic**, 1962, 219 p. + 3 pl., 23,10 lei.

Sub îngrijirea acad. ŞT. - M. MILCU şi HORIA DUMITRESCU, **Cercetări antropologice în Ţara Haţegului-Clopotiva**, 1958, 241 p. + 86 pl., 30 lei.

Sub îngrijirea acad. ŞT. -M. MILCU şi HORIA DUMITRESCU, **Cercetări antropologice în Ţinutul Pădurenilor, satul Bătrîna**, 1961, 408 p. + 17 pl., 52,50 lei.

Probleme de antropologie :

vol. I, 1954, 234 p., 9,45 lei.
vol. II, 1956, 356 p. + 10 pl., 14,45 lei.
vol. III, 1957, 332 p. + 3 pl., 14,50 lei.
vol. IV, 1959, 261 p. + 15 pl., 12,40 lei.
vol. V, 1960, 272 p. + 10 pl., 13,10 lei.
vol. VI, 1961, 184 p. + 7 pl., 10,30 lei.
vol. VII, 1963, 272 p. + 6 pl. 16 lei.

St. cerc. antropologie, tomul 3, nr. 1, Bucureşti 1966 43.881 **Lei 20**

I. P. I. — c. 3389

https://biblioteca-digitala.ro / https://www.antropologia.ro